

Business Communities als Werkzeug für Kompetenzmanagement

Diplomarbeit
im Fach
Informationsethik

Studiengang Informationsmanagement
der
Fachhochschule Stuttgart –
Hochschule für Bibliotheks- und Informationswesen

Ulrich Waibel, Stuttgart

Erstprüfer : Prof. Rafael Capurro
Zweitprüfer: Dipl. Inform. Thomas Trunzer

Angefertigt in der Zeit vom 2. August 2000
bis 02. November 2000

Stuttgart, November 2000

Inhaltsverzeichnis

Aufgabenstellung

| | |
|--|-----------|
| Teil I - Grundlagen und Theorie | 1 |
| 1 Einleitung..... | 1 |
| 1.1 Hintergrund..... | 1 |
| 1.2 Zielsetzung und Vorgehen | 3 |
| 2 Wissensmanagement..... | 5 |
| 2.1 Wissen..... | 5 |
| 2.2 Der Wert von Wissen für die Wirtschaft..... | 6 |
| 2.3 Der Wert von Wissen für ein Unternehmen..... | 9 |
| 2.4 Definition und Entstehung von Wissensmanagement..... | 10 |
| 3 Kompetenzmanagement | 12 |
| 3.1 Kompetenz..... | 12 |
| 3.2 Definition Kompetenzmanagement..... | 14 |
| 3.3 Kompetenzfelder | 15 |
| 4 Wissensmanagement vs. Kompetenzmanagement | 16 |
| 5 Virtuelle Communities | 18 |
| 5.1 Internet Communities | 18 |
| 5.2 Knowledge Communities | 21 |
| 5.3 Business Communities | 23 |

| | |
|--|---------------|
| 6 Business Communities als Werkzeug für Kompetenzmanagement | 26 |
| 6.1 Möglichkeiten der Symbiose..... | 26 |
| 6.2 Einsatzfelder | 28 |
| Teil II - Lösungsvorschläge | 30 |
| 1 Systemaufbau | 31 |
| 1.1 Grundsätzliche Anforderungen | 31 |
| 1.2 Aufbau der Business Community | 33 |
| 1.3 Das Kompetenzmanagement-System (KMS) | 35 |
| 1.4 Symbiose Business Community – Kompetenzmanagement..... | 36 |
| 2 Kompetenzerfassung in der Community | 38 |
| 2.1 Analyse der Informationsnutzung..... | 38 |
| 2.2 Analyse der Kommunikation | 39 |
| 2.3 Analyse der Publikationsmöglichkeiten..... | 42 |
| 2.4 Benutzerprofil..... | 43 |
| 2.4.1 Digitale Identität..... | 43 |
| 2.4.2 Benutzerprofil..... | 45 |
| 2.4.3 Personalisierung | 46 |
| 2.4.4 Punktesystem..... | 49 |
| 2.4.5 Karriere in der Community | 51 |
| 2.5 Bewertungssysteme | 55 |
| 3 Das Kompetenzmanagement-System..... | 57 |
| 3.1 Schaffung von Kompetenzprofilen | 57 |
| 3.2 Bildung von Kompetenzfeldkarten | 58 |
| 3.3 Kompetenz-Controlling..... | 61 |
| 3.4 Effektivität der Mitarbeiter..... | 62 |
| 3.5 Effektivität von Teams | 63 |

| | | |
|----------|--|-----------|
| 4 | Weitere Synergieeffekte durch Feedbackinformationen des KMS an die Business Community | 65 |
| 4.1 | Suchmöglichkeiten..... | 65 |
| 4.2 | Verbesserte Personalisierung..... | 67 |
| 5 | Zusammenfassung, Bewertung und Ausblick..... | 68 |
| 5.1 | Zusammenfassung und Ergebnisse..... | 68 |
| 5.2 | Kritische Betrachtung und Ausblick..... | 69 |
| | Abbildungsverzeichnis | 71 |
| | Literaturverzeichnis | 72 |

Zusammenfassung

Hintergrund der Arbeit ist die zunehmende Bedeutung von Kompetenzen der Mitarbeiter für die Unternehmen und die Probleme großer, wissensorientierter Organisationen diese zu lokalisieren und zu managen.

Der innerhalb dieser Arbeit aufgezeigte Lösungsvorschlag beruht auf der Konzeption eines Kompetenzmanagement-Systems, das die hierfür benötigten Daten aus den Aktivitäten der Mitarbeiter als Mitglieder einer Business Community gewinnt.

Gegenstand der Untersuchung sind die Anforderungen an eine solche Business Community sowie die darin liegenden Potentiale, der Entwurf eines Kompetenzmanagement-Systems und die Möglichkeiten des Daten- und Informationsaustausches zwischen diesen beiden Komponenten.

Internet Community, Virtuelle Gemeinschaft, Business Community, Knowledge Community, Kompetenz, Kompetenz Community, Kompetenzmanagement, Kompetenzerfassung, Kompetenzfeld, Kompetenzorganisation, Wissensmanagement

Abstract

Background of this diploma thesis, is the increasing meaning of employee competences and the problems of big, knowledge orientated organizations to locate and manage these competences.

The presented solution is based on the development of a competence management system, that gains the necessary data out of the activities of employees involved as members in a business community.

The priority in this thesis is set on the requirements and opportunities of a appropriate business community, the development of a competence management system, and possibilities to exchange data and information between these two components.

internet community, virtual community, business community, knowledge community, competence, competence community, competence management, competence recording, competence field, organisation of competence, knowledge management

Aufgabenstellung

Business Communities als Werkzeug für Kompetenzmanagement

Aufgabenbeschreibung

Ziel dieser Diplomarbeit ist der Entwurf eines Kompetenzmanagement-Systems auf Grundlage eines Business-Community-Modells, die sich zu einem sich ergänzenden System zur Erfassung, Organisation und Vermittlung von Kompetenzen kombinieren lassen.

Zu diesem Zweck sollen Community-Strukturen geschaffen werden, die es ermöglichen, die Kommunikation und Aktivitäten der Mitglieder innerhalb der Community zur Erfassung und Bewertung von Kompetenzen zu nutzen.

Für diese Kompetenzen soll darüber hinaus ein System entwickelt werden, um Planung, Einsatz und Ausbau der vorhandenen und zukünftig benötigten Kompetenzen, nach Kompetenzfeldern strukturiert, optimieren zu können.

Zusätzlich sollen die weiteren Potentiale eines Daten- und Informationsaustausches zwischen diesen beiden Systemen erörtert werden.

Die Diplomarbeit entsteht in Zusammenarbeit mit dem Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation (IAO) der Fraunhofer Gesellschaft.

Teil I - Grundlagen und Theorie

1 Einleitung

„Wissen ist Macht“¹ - Helmut F. Spinner, 1994

„Wissen ist Macht, wenn es alle wissen“² – Leopold K. Fara, 1999

1.1 Hintergrund

Die Gesellschaft vollzieht momentan einen Wandel von der Informationsgesellschaft zur Wissensgesellschaft.³ Aufgrund dieser Tatsache hat der Wert von Wissen in letzter Zeit stark zugenommen: „...zahlreiche wissensintensive Unternehmen [haben] in den vergangenen Jahren spektakuläre Erfolge erzielt“⁴. Mitarbeiter werden mehr denn je aufgrund ihrer Erfahrungen, also ihres Wissens, denn aufgrund von Ausbildungsgrad oder Intelligenz eingestellt⁵.

Die effektive Lokalisierung, Speicherung und Weitergabe von Wissen stellt jedoch nach wie vor ein Problem dar. „Bei vielen Versuchen, Wissen im Unternehmen zu dokumentieren, wird diese Ressource immer wieder in ihre Bestandteile zerlegt und zu Einzelinformationen fragmentiert.“⁶ Dies führt dazu, daß in Unternehmen „... oft ein Gesamtüberblick über die im Unternehmen vorhandenen und benötigten Kompetenzen [fehlt].“⁷

Ein weiteres Problem ergibt sich durch die mangelnde Motivation der Mitarbeiter, ihr Wissen mit anderen zu teilen. Konkurrenzdenken, Egoismus und Eigennützigkeit der Angestellten hemmen nach wie vor den Wissensaustausch in Unternehmen.⁸

¹ H. Spinner 1994: Die Wissensordnung

² L. Fara 16.08.1999: Wissen ist Macht, wenn es alle wissen. DIE WELT online

³ vgl. L. Fara 16.08.1999: Wissen ist Macht, wenn es alle wissen. DIE WELT online.

⁴ G. Probst, S. Raub, K. Romhardt 1999: Wissen managen, S. 19

⁵ vgl. T. Davenport, L. Prusak 1998: Wenn ihr Unternehmen wüßte, was es alles weiß..., S. 44

⁶ von Müller in F.A.Z. vom 28.03.1998

⁷ F.A.Z. vom 04.10.1999: Kompetenzlücken im Unternehmen ermitteln und beseitigen

⁸ vgl. M. Schmidt 2000: Knowledge Communities, S. 27

Durch die Entwicklungen, die in den letzten Jahren im Bereich von virtuellen Communities gemacht wurden, ergeben sich heute jedoch völlig neue Möglichkeiten. „Durch eine Integration der Stärken von Mensch und Maschine, nämlich einerseits die Fähigkeit, Schlüsse ziehen zu können, andererseits Speicher- und Rechenkapazitäten, können .. Informationen zur Entscheidungsunterstützung herangezogen werden“⁹

Das Entstehen einer neuen Form von virtuellen Communities, den Business Communities, schuf zudem eine völlig neue Grundlage für die Motivation der Communitymitglieder. Die Beweggründe der Teilnehmer von Business Communities unterliegen völlig anderen Voraussetzungen als es seither in Knowledge Communities der Fall war.

⁹ T. Trunzer 1999: Entwicklung eines Referenzdatenmodells für Data ..., S. 1

1.2 Zielsetzung und Vorgehen

Ziel der Arbeit ist ein theoretisches Modell, welches Aufbau und Zusammenspiel eines Kompetenzmanagement-Systems (KMS) und einer Business Community zum Zweck der Kompetenzerfassung und -organisation beschreibt.

Der Aufbau der Arbeit gliedert sich in zwei Teile. In Teil I sollen die theoretischen Grundlagen für die Diplomarbeit gebildet werden.

- ✎✎ Wissen und Wissensmanagement
- ✎✎ Kompetenz und Kompetenzmanagement
- ✎✎ Die Abgrenzung zwischen Wissensmanagement und Kompetenzmanagement
- ✎✎ Virtuelle Communities
- ✎✎ Knowledge Communities
- ✎✎ Business Communities
- ✎✎ Die Möglichkeiten der Verbindung von Business Communities mit Kompetenzmanagement

Teil II beinhaltet die Eigenleistung der Arbeit durch:

- ✎✎ Ermittlung der Anforderungen, die im Kontext der Aufgabe an eine Business Community entstehen
- ✎✎ Ermittlung der Anforderungen, die im Kontext der Aufgabe an das zu entwickelnde Kompetenzmanagement-System zu stellen sind
- ✎✎ Die Konzeption des Gesamtsystems „Business Community als Werkzeug für Kompetenzmanagement“
- ✎✎ Erarbeiten der Lösungsvorschläge für die Community
- ✎✎ Entwicklung eines Kompetenzmanagement-Systems
- ✎✎ Erkennen von Synergieeffekten durch die Symbiose von Business Community und Kompetenzmanagement-System



Abb. 1: Vorgehensweise

2 Wissensmanagement

2.1 Wissen

Der Begriff „Wissen“ konnte trotz zahlreicher Versuche bis heute von der Wissenschaft nicht eindeutig definiert werden.

Die landläufige Definition beschreibt einen Menschen der etwas weiß, als jemanden der „Kenntnis von etwas hat“, der „Bescheid weiß“, „auf dem Laufenden ist“, „im Bilde ist“, „die Kontrolle über etwas hat“ oder auch unterrichtet, orientiert, informiert oder eingeweiht ist.¹⁰

Wissenschaftlich betrachtet kann der Begriff „Wissen“ je nach Zusammenhang folgende Bedeutungen haben: Information, Bewußtsein, Kenntnis, Erkenntnis, Weisheit, Wissenschaft, Fachkenntnisse, Fertigkeit, Einsicht, Kompetenz, Know-how, praktische Fähigkeiten, Befähigung, Lernen, Klugheit, Sicherheit usw.¹¹

Weggemann beschreibt Wissen hingegen als „das, was den Menschen die Fähigkeit gibt, bestimmte Aufgaben auszuführen, indem sie Daten aus verschiedenen externen Quellen kombinieren, die es ihnen ermöglichen, unter Verwendung eigener Informationen, Erfahrungen und Haltungen zu handeln.“¹² Diese Definition weist deutliche Gemeinsamkeiten mit der von Intelligenz auf¹³, und liefert daher einen weiteren Beleg für die anhaltende Unstimmigkeit auf diesem Gebiet.

Da diese offensichtlich sehr unterschiedlichen Bedeutungen einen großen Spielraum zulassen, wird Wissen im Bezug auf Wissensmanagement wesentlich enger definiert. Davenport und Prusak bezeichnen Wissen als „eine fließende Mischung aus strukturierten Erfahrungen, Wertvorstellungen, Kontextinformationen und Fachkenntnissen, die in

¹⁰ vgl. Microsoft LexiROM 1995 zu: Wissen

¹¹ vgl. K. Sveiby 1998: Wissenskapital, S. 55

¹² M. Weggemann 1998: Wissensmanagement, S. 36

¹³ vgl. Microsoft LexiROM 1995 zu: Intelligenz

ihrer Gesamtheit einen Strukturrahmen zur Beurteilung und Eingliederung neuer Erfahrungen und Informationen bietet.“¹⁴

Das Wissen, das Wissensmanagement verwalten soll, besteht also aus sehr verschiedenen, aber eindeutigen Komponenten, deren Zusammensetzung jedoch je nach Anspruch oder Verwendung dynamisch ist. In Bezug auf die Anwendung von Wissen, umschreibt Wersig Wissen als „alles, was der menschliche Organismus (und dies könnte noch auf „Kultur“ ausgeweitet werden) speichert mit dem Hintergrund, daß es hilfreich sein könnte, für die Selektion von Handlungsoptionen“. ¹⁵ Die Definition von Probst und Knaese schließt sich dieser These an:

*„Wissen wird als Vernetzung von Daten und Informationen dargestellt. Es repräsentiert die Gesamtheit der Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten, die Individuen zur Problemlösung einsetzen“.*¹⁶

Wissen verschafft dem Menschen demnach Alternativen im Bezug auf die Interaktion mit seiner Umwelt.

2.2 Der Wert von Wissen für die Wirtschaft

Der Wert eines Unternehmens besteht nicht nur aus den „sichtbaren“, materiellen Vermögenswerten, also dem Eigenkapital, sondern auch aus immateriellem, „unsichtbaren“ Vermögenswerten. (Vgl. Abb. 2)

¹⁴ T. Davenport, L. Prusak 1998: Wenn ihr Unternehmen wüßte, was es alles weiß..., S. 32

¹⁵ G. Wersig 1996: Informationstheorie wird Komplexitätstheorie

¹⁶ G. Probst, B. Knaese 1998: Risikofaktor Wissen, S. 25 ff

| Sichtbares Eigenkapital (Eigenkapitalwert) | Immaterielle Vermögenswerte (Überschuß des Börsenkurswertes über das ausgewiesene Eigenkapital) | | |
|--|---|--|---|
| | Externe Struktur | Interne Struktur | Kompetenz der Mitarbeiter |
| Materielle Vermögenswerte abzüglich sichtbarer Verbindlichkeiten | <ul style="list-style-type: none"> - Marken - Kundenbeziehungen - Lieferantenbeziehungen | Organisation: <ul style="list-style-type: none"> - Rechtsform - Management - Systeme - Unternehmenskultur - Forschung & Entwickl. (F&E) - Software | <ul style="list-style-type: none"> - Ausbildung - Erfahrung |

Abb. 2: Börsenkurs- oder Marktwert eines Unternehmens: sichtbares Eigenkapital plus drei Arten von immateriellen Vermögenswerten¹⁷

Das Wissen und die Kompetenz der Mitarbeiter stellt folglich einen großen Teil des immateriellen oder auch „unsichtbaren“ Vermögens eines Unternehmens dar.¹⁸ Die Bedeutung der immateriellen Werte einer Firma wiederum hat in den letzten Jahren immer mehr zugenommen, und dies nicht nur bei wissensintensiven Betrieben wie z. B. den neuen Industriezweigen Internet, Multimedia oder Kommunikation, sondern auch in den klassischen Industriebereichen (Vgl. Abb. 3).

¹⁷ K. Sveiby 1998: Wissenskapital, S. 31

¹⁸ vgl. K. Sveiby 1998: Wissenskapital, S. 31

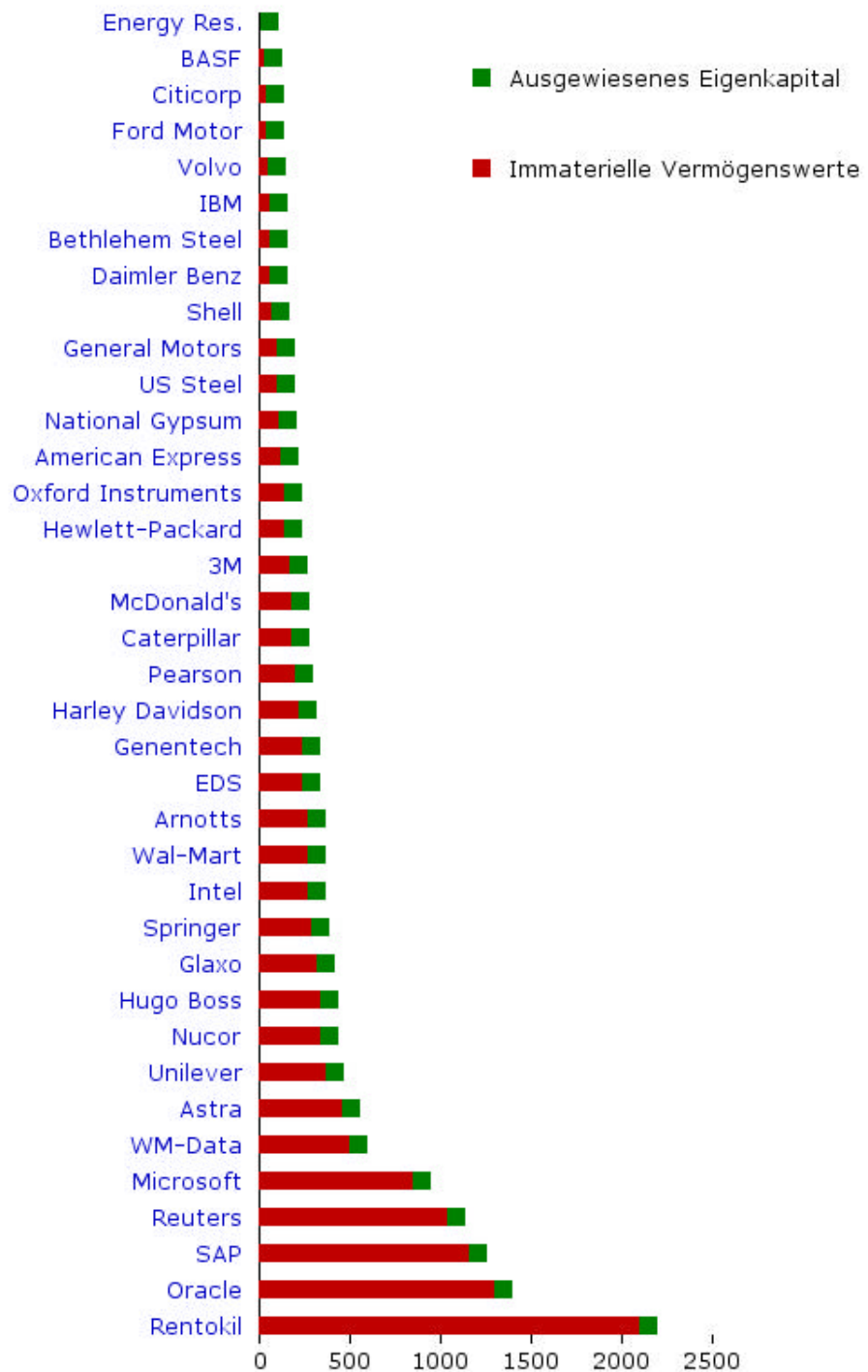


Abb. 3: Börsenwert ausgewählter Unternehmen: Der Balken für jedes Unternehmen besteht aus Eigenkapital (zu Vergleichszwecken mit 100% angesetzt) und immateriellen Vermögenswerten (Marktwert abzüglich Eigenkapital) ¹⁹

¹⁹ vgl. K. Sveiby 1998: Wissenskapital, S. 22 ff

Der Marktwert eines Unternehmens, ausgedrückt durch den Kurs seiner Aktie, wird als Folge dieser Entwicklung ebenfalls immer stärker durch den Anteil an immateriellem Wissen beeinflusst.

Die hohe Wertschätzung der Börse für die immateriellen Vermögenswerte eines Unternehmens²⁰ resultieren vor allem aus den starken Wachstumsraten und den hohen Rentabilitäten, welche die entsprechenden Unternehmen in den letzten Jahren erzielt haben; „Wissen steigert den Wert eines Unternehmens“²¹.

2.3 Der Wert von Wissen für ein Unternehmen

Die Wirtschaftswissenschaftler sind dazu übergegangen, Wissen heute als vierten Produktionsfaktor neben den drei traditionellen Faktoren der postindustriellen Gesellschaft - Arbeitskraft, Kapital und Rohmaterialien - aufzuführen.²² Er wird sogar als wichtigster dieser nun vier Faktoren bewertet, weil er einen „lebendigen“ Produktionsfaktor darstellt; er lebt von der Fähigkeit des Managements ihn zu aktivieren und zu pflegen, wie auch von der Bereitschaft der Mitarbeiter ihn zu teilen.²³ Damit vermag er mehr Einfluß auf das Unternehmen zu nehmen als die anderen drei, vergleichsweise statischen Produktionsfaktoren – ist dadurch aber auch wesentlich schwerer zu beschaffen und zu organisieren.

Es hat sich die Erkenntnis herausgearbeitet, daß „Wissen einen unternehmensweiten Vermögenswert darstellt und daß die Nutzung dieses Wissens hinsichtlich Management und Investition dieselbe Sorgfalt verlangt wie die Wertschöpfung aus anderen, eher materiellen Vermögenswerten“²⁴.

²⁰ vgl. G. Probst, S. Raub, K. Romhardt 1999: Wissen managen, S. 19

²¹ K. Sveiby 1998: Wissenskapital, S. 68

²² vgl. M. Weggemann 1998: Wissensmanagement, S. 12

²³ vgl. M. Schmidt 2000: Knowledge Communities, S. 10

²⁴ vgl. T. Davenport, L. Prusak 1998: Wenn ihr Unternehmen wüßte, was es alles weiß..., S. 44

Im Gegensatz zu früheren Entwicklungsstadien der Wirtschaft, besteht heute die „...Notwendigkeit, ein Maximum aus organisatorischem Wissen herauszuholen und es so wertschöpfend wie möglich zu nutzen“²⁵, um sich gegenüber Konkurrenten einen Wettbewerbsvorteil zu verschaffen.²⁶

2.4 Definition und Entstehung von Wissensmanagement

Nachdem die Wirtschaft die Bedeutung von Wissen als Produktions- und Kapitalbeschaffungsfaktor erkannt hatte, begann man Systeme zu entwickeln, die eine Beeinflussung der Wissensschaffung, -erfassung und -teilung ermöglichen.²⁷ Es entstand das „Wissensmanagement“, welches durch seine ersten Definitionen lediglich seine Aufgaben zugewiesen bekam:

*Beim Wissensmanagement geht es um das umsichtige und planmäßige Einsetzen, Verwalten, Anfertigen, Erarbeiten, Bereitstellen, Bewahren und Erweitern desjenigen Wissens, das für eine Organisation zur Bewältigung ihrer Aufgaben erforderlich ist.*²⁸

Wenig später erkannte man, daß sich die Erfassung und Steuerung des Wissens einer Firma weitaus schwieriger gestaltet als anfangs angenommen. Außerdem kristallisierte sich nach und nach auch der bislang völlig unterschätzte Faktor „Unternehmenskultur“ als überaus wichtig heraus.²⁹ Dies führte zu einer Einschränkung der bisherigen Definition:

²⁵ vgl. T. Davenport, L. Prusak 1998: Wenn ihr Unternehmen wüßte, was es alles weiß..., S. 44, 49 ff

²⁶ vgl. J. Botkin 2000: Vorsprung durch Wissen, S.27 ff

²⁷ vgl. H. Roehl 1999: Instrumente der Wissensorganisation, S. 15

²⁸ M. Weggemann 1998: Wissensmanagement, S. 198 zitiert nach Van der Zwaan und Boersma 1993

²⁹ vgl. A. Lanz 1998: Das Schwarz-Weiss-Buch der Mitarbeiter-Motivation, S. 83

Wir können das Wissen eines Unternehmens nur in dem Maße identifizieren - und dann verwalten – in dem es von den Systemen, Abläufen, Produkten, Regeln und auch von der Kultur des Unternehmens erfaßt wird.³⁰

Im weiteren Verlauf wurden zahlreiche Möglichkeiten erarbeitet, um dieses Problem zu lösen: Verhaltensregeln für Mitarbeiter, Motivationsprogramme, Richtlinien zur Schaffung einer kreativen und kommunikativen Unternehmenskultur, Intranetlösungen und Groupware die das Wissen elektronisch speichern. Während sich einige der Maßnahmen als unwirksam herausstellten, sind viele jedoch äußerst erfolgreich und werden kontinuierlich weiterentwickelt.³¹

³⁰ P. Meyers 1996: Knowledge management and organizational design

³¹ J. Schöppel 1996: Wissensmanagement, S. 110 ff

3 Kompetenzmanagement

3.1 Kompetenz

Vom Wissen zur Kompetenz

So ist menschliches Wissen implizit, es ist handlungsorientiert, es stützt sich auf Regeln, es ist individuell, und es ändert sich ständig. Weil das Wort Wissen viele Bedeutungen hat, ist es häufig nicht zweckmäßig, diesen Begriff zu verwenden. Selbst wenn Wissen dynamisch ist, was am besten durch ein Verb wie ‚wissen‘ beschrieben wird, so stellt ein Substantiv häufig eine praktischere Bedeutung dar. Angesichts der Beachtung, die das Wort Kompetenz neuerdings gefunden hat, ist es vielleicht der treffendste Ausdruck.³²

Kompetenz stellt folglich dynamisches, handlungsorientiertes und individuelles Wissen dar. Implizites Wissen ist jedoch nur ein Aspekt von Kompetenz, zu der auch die folgenden Elemente gehören: ³³

✎✎ **Fähigkeiten:** Diese Kunst zu „wissen, wie“, beinhaltet ein praktisches Können – körperlich und geistig – und wird hauptsächlich durch Training und Praxis erworben. Sie beinhaltet die Kenntnis von Verfahrensregeln und die Fähigkeit zur Kommunikation.

✎✎ **Erfahrung:** Sie wird hauptsächlich durch Nachdenken über frühere Fehler und Erfolge erworben.

✎✎ **Werturteile:** Das sind Auffassungen, die der Einzelne für richtig hält. Sie wirken wie bewußte und unbewußte Filter für den Wissensprozeß jedes Individuums.

✎✎ **Soziales Beziehungsgeflecht:** Es besteht aus den Beziehungen des Einzelnen zu anderen Menschen in einer bestimmten Umgebung und Kultur, die durch Tradition vermittelt wird.

³² Karl Erik Sveiby 1998: Wissenskapital, S. 63

³³ vgl. Karl Erik Sveiby 1998: Wissenskapital, S. 63

Kompetenz unterscheidet sich demnach gegenüber reinem Wissen durch seinen stärkeren Bezug zur Praxis. Kompetenz ist anwendungsorientierter als das vergleichsweise abstrakte Wissen und schenkt den kommunikativen und sozialen Fähigkeiten mehr Aufmerksamkeit. Der Übergang von Wissen zu Kompetenz ist fließend und überschneidet sich in vielen Bereichen. (Vgl. Abb. 4)

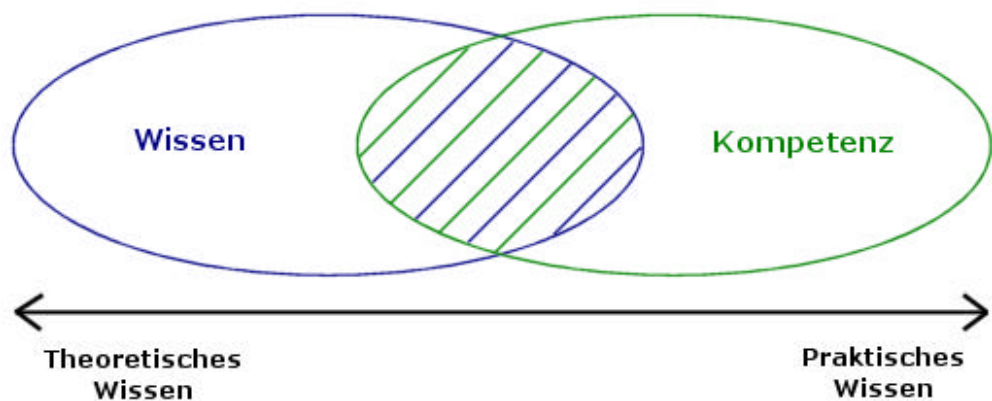


Abb. 4: Schnittmenge Wissensmanagement - Kompetenzmanagement

Kompetenzen können aber auch Zuständigkeitsbereiche und Befugnisse³⁴ sein, also Aufgabenbereiche und Verantwortungen die dem Benutzer durch seinen Arbeitgeber oder Vorgesetzten definiert wurden. Da diese Informationen häufig in einem engem Zusammenhang mit den Kompetenzen eines Mitglieds stehen, werden sie im Kontext dieser Arbeit ebenfalls als Kompetenz definiert.

³⁴ Duden – Das Fremdwörterbuch 1990 zu: Kompetenz.

3.2 Definition Kompetenzmanagement

*.. in vielen Unternehmen zeigt sich gegenwärtig, daß die überwiegend von Personalspezialisten entwickelten Kompetenzmodelle nicht mehr ausreichen. Sie umfassen lediglich Sozial- und Führungskompetenzen von Mitarbeitern und zu selten Fähigkeiten, welche für die Geschäftsprozesse von Bedeutung sind.*³⁵

Durch diese Entwicklung entstehen in Firmen Kompetenzlücken, die unnötige Risiken erzeugen. Gezielte Investitionen in Weiterbildung werden erschwert, da nur teilweise bekannt ist welchem Mitarbeiter welche Kompetenzen für die Geschäftsprozesse fehlen. Diesem Problem kann mit einem prozessorientierten Kompetenzmanagement entgegengewirkt werden.³⁶

Kompetenzmanagement befaßt sich als Folgerung aus Kapitel 3.1 mit dem Auffinden, Verwalten und Bereitstellen aller geistigen, sozialen wie auch physischen Fähigkeiten und Eigenschaften, die innerhalb eines Geschäfts-, Entwicklungs- oder Produktionsprozesses benötigt werden.

Dies beinhaltet theoretisches Wissen wie Fachkenntnisse, Know-how und Erfahrungen, praktisches Wissen wie Fähigkeiten oder gar Talente, Zuständigkeitsbereiche und Befugnisse, soziale Beziehungsgeflechte sowie die Kommunikationsfähigkeit.

Dabei sollte eine ganzheitliche Perspektive des Managements der Kompetenzen angestrebt werden, so daß einerseits Vorgaben für die strategische Planung (neue Produkte, neue Märkte) gemacht werden können, andererseits ob bei einem gegebenen Maß an Kompetenz eine bestimmte Strategie (Fusion, Übernahmen, Allianz) erfolgversprechend oder überhaupt möglich sind.³⁷

³⁵ F.A.Z. vom 04.10.1999: Kompetenzlücken im Unternehmen ermitteln und beseitigen

³⁶ vgl. F.A.Z. vom 04.10.1999: Kompetenzlücken im Unternehmen ermitteln und beseitigen

³⁷ vgl. F.A.Z. vom 04.10.1999: Kompetenzlücken im Unternehmen ermitteln und beseitigen

3.3 Kompetenzfelder

In vielen Unternehmen zeigt sich gegenwärtig, daß „... oft ein Gesamtüberblick über die im Unternehmen vorhandenen und benötigten Kompetenzen [fehlt].“³⁸

Kompetenzen die zur Lösung von Aufgaben in einem spezifischen Betätigungsfeld benötigt werden, können in Kompetenzfeldern organisationsspezifisch zusammengefaßt werden, was verschiedene Vorteile mit sich bringt:

Es wird ein strukturierter Überblick über alle vorhandenen Kompetenzen der Firma geschaffen. Mit diesem Überblick ist es Projektleitern während der Projektplanung möglich sicherzustellen, ob die benötigten Kompetenzen vorhanden sind, oder extern bezogen werden müssen. Weiter können fehlende Kompetenzfelder vor allem im Hinblick auf zukünftige Entwicklungen leichter lokalisiert werden, um entsprechende Gegenmaßnahmen ergreifen zu können. Dies erleichtert auch die Planung von Investitionen in der Forschung und der Weiterbildung von Mitarbeitern.

Die Strukturierung der Kompetenzfelder kann dabei, jeweils nach den Anforderungen der Organisation, auf verschiedene Art und Weise erfolgen. Zur besseren Darstellung können Kompetenzfelder grafisch abgebildet werden, um so abgedeckte und nicht abgedeckte Bereiche klar aufzuzeigen (siehe Teil II - Kapitel 3).

Beispiele für mögliche Kompetenzfelder finden sich im vollen Spektrum betrieblichen Handelns, das nach Organisation verlangt. Am Beispiel eines typischen produzierende Industrieunternehmens sind unter anderem folgende Kompetenzfelder denkbar:

Forschung, Entwicklung, Einkauf, Produktion, Vertrieb, Kundenbetreuung, Recht, Betriebswirtschaft, Mitarbeiterbetreuung, Kommunikation, Öffentlichkeitsarbeit und Unternehmenskultur.

³⁸ F.A.Z. vom 04.10.1999: Kompetenzlücken im Unternehmen ermitteln und beseitigen

4 Wissensmanagement versus Kompetenzmanagement

Ein grundlegendes Problem tritt bei Wissensmanagement-Systemen immer wieder auf und konnte bis heute nicht hinreichend gelöst werden:

Bei vielen Versuchen, Wissen im Unternehmen zu dokumentieren, wird diese Ressource immer wieder in ihre Bestandteile zerlegt und zu Einzelinformationen fragmentiert.³⁹

Speziell bei sehr komplexen Problemlösungen ist das meiste Wissen sehr situationsbezogen und deshalb schwer übertragbar beziehungsweise speicherbar. Es verliert seinen Wert, wenn es aus seinem Kontext herausgerissen wird. Zudem beinhalten diese Lösungen einen sehr großen, subjektiven Teil, den nur die Menschen verstehen, die damals an der Lösung mitgearbeitet haben. Dieser subjektive Teil schließt alle Informationen ein, die sich mit Systemen nicht oder nur sehr aufwendig erfassen lassen: kleine Details, bestimmte Umstände, Zufälle, die Zusammensetzung oder Stimmung des damaligen Teams usw.⁴⁰

Aufgrund dieses Problems kann davon ausgegangen werden, daß ein einfaches, relativ kurzes Gespräch in diesen Fällen ungleich wertvoller und aussagekräftiger ist, als es jedes noch so hoch entwickelte Wissensmanagement-System in naher und mittlerer Zukunft sein kann⁴¹.

Wissensmanagement hat mit dieser Erkenntnis keinesfalls seine Daseinsberechtigung verloren. Bis zu einem gewissen Grad ist Wissensmanagement eine sehr effektive Methode, um Wissensschaffung anzuregen, und Wissen auszuweiten, einzusetzen und bereitzustellen. Für die (oben angesprochenen) sehr komplexen Probleme und weitreichende Projektarbeit mit vielen Teilnehmern ist jedoch ein Austausch

³⁹ von Müller in F.A.Z. vom 28.03.1998

⁴⁰ vgl. M. Schmidt 2000: Knowledge Communities, S. 31 ff

⁴¹ siehe Teil I - Kapitel 4

mit einer realen Person, die mit der Thematik vertraut ist momentan, aus den oben genannten Gründen, durch nichts zu ersetzen.

5 Virtuelle Communities

5.1 Internet Communities

*Internet Communities sind keine Internet Seiten, auf denen sich Menschen treffen, sondern sie bestehen aus den Menschen, die sich dort treffen.*⁴²

Durch die Internettechnologie und plattformunabhängige Programmiersprachen wie HTML und Java wurde den Unternehmen die Möglichkeit geboten, jedem Mitarbeiter ein kostengünstiges aber dennoch vielseitiges und mächtiges Kommunikationswerkzeug zur Seite zu stellen. Anfangs beschränkte sich die Kommunikation lediglich auf statische Informationen in HTML-Seiten und auf Emailverkehr. Die fortschreitende Technologie ermöglichte aber schon kurze Zeit später das Anbieten von dynamischen Informationen durch die Einbindung von Datenbanken und erweiterte Kommunikationsmöglichkeiten durch Chats und Foren.⁴³

Dies führte zur Bildung von Internet Communities, die ihren Mitgliedern - meist zu einem bestimmten Thema - diese Dienste gebündelt und innerhalb einer einheitlichen Benutzeroberfläche zur Verfügung stellen. Darüber hinaus werden die Mitglieder über themenbezogene Neuigkeiten informiert und erhalten die Möglichkeit, Kontakte zu anderen Mitgliedern aufzubauen und zu pflegen.⁴⁴

⁴² vgl. M. Schmidt 2000: Knowledge Communities, S. 35

⁴³ vgl. J. Hagel, A. Armstrong 1997: Net Gain – Profit im Netz, S. 11

⁴⁴ vgl. Michael Peter Schmidt 2000: Knowledge Communities, S. 35

*Internet Communities sind virtuelle Gemeinschaften, die sich an bestimmten Treffpunkten im Netz dadurch bilden, daß Internet- Teilnehmer dort miteinander kommunizieren und sich wiedererkennen können. Internet-Communities bilden sich rund um gemeinsame Interessen, in attraktiven Umgebungen, wo Internet- Nutzer über Information und Transaktion hinaus reale Menschen treffen wollen.*⁴⁵

Virtuelle Communities zeichnen sich dabei durch fünf Merkmale aus:⁴⁶

☞☞Ein spezifischer Interessenschwerpunkt:

Ein gemeinsamer Fokus, der die inhaltlichen Schwerpunkte der Community definiert.

☞☞Das Vermögen, Inhalt und Kommunikation zu integrieren:

Das Sammeln und Bereitstellen von interessensspezifischem Material, durch Schwarze Bretter, Chatrooms und E-Mail.

☞☞Die Verwendung von Informationen, die Mitglieder bereitstellen:

Die Möglichkeit für Mitglieder Informationen zu verbreiten, um einen Erfahrungsaustausch betreiben zu können. Dieser Erfahrungsaustausch findet in einer verkäufer- und inserentenfreien Umgebung statt.

☞☞Der Zugang zu konkurrierenden Anbietern:

Da Communities eine Interessenvertretung sind, sind sie bestrebt qualitativ hochwertige Informationen zu sammeln, wenn nötig sogar bei Konkurrenten. Dies gewährleistet einen sachlichen Blick und eine kosteneffiziente Entscheidung im Hinblick auf die Auswahl von Informationen.

☞☞Eine kommerzielle Orientierung:

⁴⁵ M. Schmidt 2000: Knowledge Communities, S. 35

Eine wirtschaftsorientierte Organisation. Indem die Mitglieder von virtuellen Communities profitieren, werden auch deren Organisationen selbst Gewinne verbuchen.

Darüber hinaus:

✂✂Die Schaffung einer Miniwelt mit bestimmten Regeln:

Jede virtuelle Community hat ihre eigenen Regeln, mit denen die Kommunikation und der Umgang zwischen den Mitgliedern definiert wird. Jede Community stellt somit einen kleinen, individuellen Subkulturkreis dar. Die internen Regeln bilden die sogenannte Netiquette, ein Verhaltenskodex innerhalb dieses abgeschlossenen Bereichs bzw. des Internets.

✂✂Der Aufbau von Hierarchien:

In nahezu jeder Community bilden sich früher oder später Hierarchien, und sei es nur durch die Dauer einer Mitgliedschaft und dem damit verbundenem Wissen. Sie sind notwendig, um Strukturen zu bilden, an denen sich die Mitglieder orientieren können. Weiter vermeiden Führungspersonen chaotische Verhältnisse durch Ausschreitungen Einzelner.

Beispiele für Internet Communities:

The WELL (Whole Earth ` Lectronic Link)

<http://www.well.com>

Das 1985 gestartete, mailbasierte Foren- und Konferenzsystem ist eine der ältesten virtuellen Communities mit nichtkommerziellem Hintergrund. Sieht sich als Diskussionsforum für Intellektuelle jeglicher Couleur, aber natürlich auch aller anderen Interessierten.

⁴⁶ J. Hagel, A. Armstrong 1997: Net Gain – Profit im Netz, S. 23 ff

Cybertown – Civilization for the Virtual Age

<http://www.cybertown.com>

Cybertown ist eine grafikorientierte Freizeit-Community, die es ihren Mitgliedern ermöglicht, sich in einer dreidimensionalen, virtuellen Welt zu bewegen.

Die Benutzer können in dieser Welt einen Job annehmen, Geld verdienen, eine Wohnung kaufen, mit Einrichtungsgegenständen handeln und natürlich auch Kontakt zu anderen Mitgliedern aufnehmen.

CNN Interactive Communities

<http://community.cnn.com>

Die Community des US-Amerikanischen Nachrichtensenders ist eine Informations- und Diskussionsplattform für die Themen Nachrichten, Politik, Karriere, Gesundheit, Erziehung, Kultur, Gesellschaft und vieles mehr.

5.2 Knowledge Communities

Eine Knowledge Community bietet den einzelnen Mitarbeitern die Möglichkeit, eine umfassende, aktuelle Darstellung der Wissensstruktur einer Firma aufzubauen und die jeweiligen Experten ausfindig zu machen.

Dies wird dadurch erreicht, daß Mitarbeiter als „Wissensunternehmer“ ihr eigenes Wissen anbieten, und daß „Wissenskunden“ dieses Wissen suchen. Es liegt im Interesse eines Wissensunternehmers, sein Wissen so zu positionieren, daß es von Wissenskunden gefunden werden kann.⁴⁷

Große und mittelständische Unternehmen erkannten die Vorzüge von Online-Communities und setzen sie heute ein, um das Wissen ihrer Mitarbeiter zu „vernetzen“.⁴⁸ Einerseits soll eine einmal erarbeitete Lö-

⁴⁷ M. Schmidt 2000: Knowledge Communities, S. 54

⁴⁸ vgl. M. Schmidt 2000: Knowledge Communities, S. 9

sung fortan allen Mitgliedern der Firma auf Mausklick zur Verfügung stehen. Andererseits wird zu bisher ungelösten Problemen die Möglichkeit angeboten, über ein Forum alle anderen Mitglieder um Hilfe zu bitten bzw. das Problem gegebenenfalls zusätzlich im Chat online zu besprechen. Die so erarbeiteten Ergebnisse werden anschließend in Datenbanken gespeichert, um sie fortan allen Mitarbeitern, die das selbe Problem haben, zur Verfügung zu stellen.

Da jedoch in herkömmlichen Knowledge Communities für die Mitglieder kein zwingender Grund besteht, aktiv zu werden, leben diese hauptsächlich von der freiwilligen und größtenteils selbstlosen Mitarbeit ihrer Teilnehmer. Diese Tatsache führt jedoch dazu, daß viele Mitarbeiter nicht oder nur unzureichend am Community-Leben teilnehmen, da sie entweder mangels Profit keinen Sinn darin sehen oder keine Zeit oder Motivation aufbringen können oder wollen.

Aus diesem Grund wurden Motivationsanreize wie Belohnungen oder ausgeklügelte Punkte-, Karriere- oder Tauschsysteme erdacht, die eine Art Handel mit Wissen darstellen sollen.⁴⁹

Als weitere Möglichkeit wird außerdem gerne auf die Zuhilfenahme der Unternehmenskultur verwiesen, die den Mitarbeitern die Vorteile einer offenen Kommunikation, frei von Konkurrenzdenken näher bringen soll.⁵⁰

Diese Anstrengungen weisen allerdings auf ein Problem der meisten Knowledge Communities hin: Es besteht offensichtlich grundsätzlich in dieser Art von Gemeinschaften ein Mangel an Motivation, „... die Bereitschaft zu freizügigem Umgang mit Wissen ist oft nicht selbstverständlich.“⁵¹ Konkurrenzdenken, Egoismus und Eigennützigkeit der Angestellten hemmen nach wie vor den Wissensaustausch in Unternehmen.⁵²

⁴⁹ M. Schmidt 2000: Knowledge Communities, S. 62

⁵⁰ vgl. A. Lanz 1998: Das Schwarz-Weiss-Buch der Mitarbeiter-Motivation, S. 83

⁵¹ vgl. T. Davenport, L. Prusak 1998: Wenn ihr Unternehmen wüßte, was es alles weiß..., S. 301

⁵² vgl. M. Schmidt 2000: Knowledge Communities, S. 27

Beispiele für Knowledge Communities:

Website des Philosophieprofessors Rafael Capurro

(Hochschule für Bibliotheks- und Informationswesen Stuttgart),

<http://v.hbi-stuttgart.de/~capurro/>

Die Site Professor Capurros bietet umfangreiche Informationen zu den Themen Informationswissenschaft, Wissensmanagement, Medientheorie, Informationsethik und anderen philosophischen Themen. Die Mitglieder kommunizieren über Mailinglisten.

nickles – Computerwissen für alle, www.nickles.de

Die Community des Computerfachbuchautoren Michael Nickles bietet neben Chat, Forum und News zahlreiche Informationen für Computer-interessierte, unter anderem auch Software und Treiber.

Knowledge Communities,

<http://communities.msn.de/KnowledgeCommunities>

Die Community zum Buch "Knowledge Communities" von Michael Peter Schmidt bietet ein Forum und Tools für alle die sich zum Thema Knowledge Communities informieren möchten.

5.3 Business Communities

Das Hauptaugenmerk von Business Communities liegt in der Knüpfung und Vertiefung von Geschäftsbeziehungen, dem Austausch von berufs- oder branchenrelevanten Informationen über Messen, Tagungen oder Kongresse, neuen Entwicklungen etc., bis zum Anregen von Kooperationen und Synergien, welche die Basis für neue strategische Bündnisse schaffen.⁵³

Teilnehmer dieser Art von Communities, möchten sich über die Entwicklung der Branche informieren, aber auch sich selbst in der Szene

⁵³ vgl. M. Schmidt 2000: Knowledge Communities, S. 24 ff

profilieren. Die Motivationen der Mitglieder sind dabei völlig anderer Natur als in Knowledge Communities: Die Mitarbeiter betreiben hier ganz klar und ohne Umwege die Weiterentwicklung ihrer Firma, aber auch ihrer eigenen Karriere.

Wie sich intuitiv erschließt, besteht in einer Knowledge Community keine Notwendigkeit anderen Hilfe anzubieten, da man die gewünschten Informationen ohne Gegenleistung erhält.

Mitglieder einer Knowledge Community, die nur von ihr profitieren, aber keinen eigenen Beitrag leisten, müssen vorerst mit keinen dramatischen Konsequenzen rechnen. Die Gemeinschaft leidet zwar langfristig an der mangelnden Teilnahme, das einzelne Mitglied bekommt aber dennoch nach wie vor was es möchte: Antworten von aktiveren Mitgliedern.

Eine Business Community verhält sich dagegen aufgrund ihrer Organisation und ihres Einsatzzwecks ähnlich wie eine Gemeinschaft im realen Leben: Wer sich nicht mitteilt und anderen hilft, braucht nicht mit Erfolgen zu rechnen, erlebt durch seine mangelnde Kommunikationsbereitschaft einen Stillstand.

Am Beispiel der Community „Fit4Service“ kann diese Tatsache deutlich gemacht werden. „Fit4Service“ ist eine Benchmarking⁵⁴ Community, in der Organisationen verschiedenster wirtschaftlicher Bereiche ihre Verfahren, Ergebnisse und Leistungen miteinander messen können.

Dies verlangt von allen Mitgliedern eine großes Maß an Offenheit und Vertrauen gegenüber Konkurrenten, denn ein Vergleich von Leistungen bedeutet auch die Preisgabe von Betriebsgeheimnissen, Verfahrenstechniken und das Offenbaren von Stärken und Schwächen. Dennoch nehmen zahlreiche namhafte Firmen an diesem Projekt teil, da sie davon ausgehen, daß jeder von diesem Wissensaustausch profitieren wird.

In der Business Community kommt, wie im realen Leben, der am weitesten, der auch am aktivsten ist. Denn je besser das eigene Ansehen in der Community ist, desto besser werden auch die Informationen und Angebote von anderen Mitgliedern. Wer die Community nutzt, um sei-

⁵⁴ Benchmarking: Sich mit den Besten messen, einen Vergleich mit Konkurrenten ziehen.

ne Kompetenzen zu erweitern und anderen Mitgliedern anzubieten, macht folglich auch gleichzeitig auf seine Leistungsfähigkeit aufmerksam. Erfolg in der Community kann nur durch jene positiven Eigenschaften erreicht werden, die an einen modernen Mitarbeiter gestellt werden: Kommunikationsbereitschaft, Hilfsbereitschaft, Gemeinschaftsdenken, Eigeninitiative und die Fähigkeit sich präsentieren und mitteilen zu können. Durch diese Tatsache werden erfolgreiche Mitglieder für andere Benutzer auch außerhalb der Community interessant, da eine Zusammenarbeit oder ein Informationsaustausch mit ihnen als erfolgversprechend bewertet werden kann.

Beispiele für Business Communities:

Fit4Service, www.fit4service.com

Diese kostenpflichtige internationale Benchmarking-Community ist eine Wissensplattform für die Dienstleistungswirtschaft. Die Mitglieder vergleichen sich hier mit den Besten der Branche und lernen gegenseitig von ihren Best Practices

DL2000.de, www.dl2000.de

Die Community bietet ihren Mitgliedern Informationen zu Forschungsprojekten des Bundesministeriums für Bildung und Forschung sowie Informationen und Publikationen zu Kompetenzfeldern im Bereich Dienstleistung.

6 Business Communities als Werkzeug für Kompetenzmanagement

6.1 Möglichkeiten der Symbiose

Ausgehend von einer Organisation als realer Community und der Nachfrage nach Kompetenzmanagement, der Technologie und der Möglichkeit, die Organisation über Intranet in eine virtuelle Community abzubilden entsteht durch Synergien ein Werkzeug zur Erfassung und Verwaltung von Kompetenzen.

Ziel der Symbiose von Kompetenzmanagement und einer Business Community ist der Gewinn einer detaillierten Übersicht über die Kompetenzen aller teilnehmenden Personen, ohne daß hierbei einer großer finanzieller, zeitlicher oder organisatorischer Aufwand betrieben werden muß.

Alle bisher betriebenen Methoden der Kompetenzerfassung innerhalb einer Organisation oder Firma waren meist von unangenehmen Nebeneffekten begleitet, beziehungsweise in ihren Ergebnissen nicht zufriedenstellend. Die Ursachen hierfür sind immer wieder die selben:

Übliche Knowledge Communities fordern entweder vom Betreiber oder von den Mitgliedern große Opfer, sie funktionieren nicht von selber, es muß immer jemanden geben, der die Sache vorantreibt, Personen, die bereit sind etwas für die Community zu tun, ohne daß sich daraus Vorteile für sie ergeben.⁵⁵ Aus diesem Problem heraus wurden zahlreiche Methoden erdacht, die Motivation der Mitglieder zu steigern, sei es über die Unternehmenskultur, über Belohnungen oder ausgeklügelte Bezahlungssysteme, die einen Handel mit Wissen initiieren sollen. Diese Vorgehensweisen können das Problem zwar verringern, es aber nie ganz aus der Welt schaffen.

⁵⁵ vgl. J. Hagel, A. Armstrong 1997: Net Gain – Profit im Netz, S. 159 ff

Das Problem der mangelnden Motivation kann mit der Kombination von Kompetenzmanagement und Business Community jedoch umgangen werden. Mitglieder einer Business Community betreten diese aus völlig anderen Gründen, denn sie wollen in der Gemeinschaft mitarbeiten um Kontakte zu knüpfen, um Informationen zu gewinnen und um mit ihren Publikationen auf sich aufmerksam zu machen. Ihre Motivation ist der berufliche Aufstieg, die Aussicht auf Aktivitäten, die ihnen einen entscheidenden Vorteil verschaffen⁵⁶ - daß dabei auch Leistungen erbracht werden müssen, erscheint ihnen nur als legitim, als nahezu selbstverständlich. Diese Art des Handelns, das Knüpfen von neuen Kontakten, das Erweitern des persönlichen Netzwerks mit der üblichen Spielregel „Eine Hand wäscht die Andere“ ist in allen Systemen, denen ein wirtschaftlicher Gedanke zugrunde liegt eine unausgesprochene Selbstverständlichkeit.⁵⁷

Die so geschaffene Kommunikation innerhalb einer Business Community stellt eine hervorragende Informationsquelle bezüglich der Kompetenzen der Mitglieder dar. Durch die Aktivitäten der Benutzer und ihrer damit fortschreitenden Karriere innerhalb der Community⁵⁸, kann in Form von Profilen eine detaillierte Übersicht über die Kompetenzen jedes Einzelnen erstellt werden. Da diese Profile größtenteils automatisiert erstellt werden können, entstehen dabei geringere Kosten durch personellen Aufwand.

Der Betreiber erhält durch diese Tatsache zusätzlich alle relevanten Informationen, die er zur Verteilung von Kompetenzen auf Kompetenzfelder benötigt. Wird die Community innerhalb eines Unternehmens betrieben, liefert sie darüber hinaus zahlreiche Informationen, die zur Optimierung des Personalwesens verwendet werden können.

Die Benutzer erhalten durch die Symbiose dieser beiden Systeme die Möglichkeit, sich ausführlich über die Kompetenzen der anderen Mit-

⁵⁶ vgl. M. Schmidt 2000: Knowledge Communities, S. 32

⁵⁷ vgl. M. Schmidt 2000: Knowledge Communities, S. 54

glieder zu informieren, um bei neuen Projekten oder komplizierten Problemlösungen einen kompetenten Ansprechpartner zu finden. Anstatt sich nur über bestimmte Themen zu informieren oder zu unterhalten, haben die Benutzer nun zusätzlich die Möglichkeit, gezielt nach einer geeigneten Person zu suchen und sofort mit ihr in Kontakt zu treten.

Der Nutzen der Symbiose ist also von doppeltem Wert; während die Mitglieder durch Kommunikation mit Anderen ihre Arbeit vorantreiben und ihre Fähigkeiten erweitern, kann die Firmenleitung im Hintergrund diskret die Kompetenzen ihrer Angestellten ausloten und die Erkenntnisse stets auf dem neuesten Stand halten.

6.2 Einsatzfelder

Als Einsatzfelder für dieses kombinierten System eignen sich alle Business-Umgebungen wissensintensiver Natur, in der sich eine ausreichende Anzahl an Menschen befinden, um die kritische Masse für eine virtuelle Community zu überschreiten. Diese kritische Masse stellt sicher, daß genügend Kommunikation stattfindet, um daraus einen effektiven Nutzen zu ziehen.⁵⁹ Allerdings kann diese Summe nicht genau definiert werden, denn es kommt auch darauf an, wie aktiv die Mitglieder sind beziehungsweise wie lange deren durchschnittliche Verweildauer ist.

Es spielt dabei auch keine Rolle, ob sich diese Umgebung in einem Intranet, Extranet, einem branchenweiten Kommunikationsnetzwerk oder dem gesamten Internet befindet. Entscheidend dabei ist, daß sich alle Mitglieder über den Sinn der Community, der im Austausch von Geschäftsinformationen, der Kooperation, dem Knüpfen und der Pflege

⁵⁸ siehe Teil II – Kapitel 8.4

⁵⁹ vgl. J. Hagel, A. Armstrong 1997: Net Gain – Profit im Netz, S. 155 ff

von Geschäftsbeziehungen und der Lokalisierung und Verwaltung von Kompetenzen liegt, einig sind.

Bei offenen Communities, die für jedermann zugänglich sind, muß jedoch verstärkt mit Administratoren gearbeitet werden, um unerwünschte Aktivitäten und deren Verursacher auszugrenzen, da sonst mit Störungen der Gemeinschaft gerechnet werden muß.

Teil II - Lösungsvorschläge

1 Systemaufbau

1.1 Grundsätzliche Anforderungen

Aus der symbiotischen Verschmelzung einer Business Community mit einem Kompetenzmanagement-System ergeben sich für beide Komponenten besondere Anforderungen.

Für den Benutzer soll eine Plattform geschaffen werden, mit der er einerseits seine Geschäftsbeziehungen verbessern kann, und andererseits fremde Kompetenzen finden bzw. die eigenen Kompetenzen ausbauen kann. Hierzu werden in der Community verschiedene Informations-, Kommunikations-, Publikations-, Bewertungs-, und Suchwerkzeuge zur Verfügung gestellt.

Für den Betreiber soll eine klare Übersicht über die vorhandenen Kompetenzen der Community geschaffen werden. Um die Übersicht zu strukturieren, werden, je nach Anforderung des Unternehmens, Kompetenzfelder definiert. Die in der Community gewonnenen Informationen über die Fähigkeiten der Mitglieder werden zu diesem Zweck in das KMS gespeist, um gezielt Planung und Ausbau der vorhandenen und zukünftig benötigten Kompetenzen vornehmen zu können.

Eine Business Community, die mit einem KMS zusammenarbeiten soll, muß deshalb aus den oben genannten Gründen (zusätzlich zu den prinzipiellen Anforderungen an eine Business Community, auf die hier nicht weiter eingegangen werden soll, da dies nicht Gegenstand der Arbeit ist.) einige zusätzliche Merkmale aufweisen:

☞ Bereiche, die eine Erfassung der Kompetenzen der Mitglieder erlauben (Teil II – Kapitel 2.1 und 2.2)

☞ Verfahren und Systeme, die eine Bewertung der Kompetenzen der Mitglieder erlauben. (Teil II – Kapitel 2.4)

Die Möglichkeit, die Ergebnisse der oben genannten Punkte zu speichern, um so ein Exportieren in das Kompetenzmanagement-System zu ermöglichen. (Teil II – Kapitel 1.4)

Die Möglichkeit, Daten aus dem Kompetenzmanagement-System zu importieren, um eine Personalisierung der Community-Inhalte und Auskunft über die Kompetenzen anderer Mitglieder zu ermöglichen. (Teil II – Kapitel 1.4, 2.3.2 und 2.5)

1.2 Aufbau der Business Community

Der Aufbau der Community kann prinzipiell in zwei Bereiche unterteilt werden: Das Community-Portal mit communityweiten Informationen und Kommunikationsmöglichkeiten, das den Eingangsbereich darstellt, und die Kompetenzfelder, die sich spezialisiert mit unterschiedlichen Themen auseinandersetzen.

Der Eingangsbereich umfaßt alle Dienste, die nicht direkt auf ein Kompetenzfeld Bezug nehmen, sondern alle Mitglieder gleichermaßen betreffen. Vom Portal aus nehmen die Benutzer den Weg in die unterschiedlichen Kompetenzfelder, mit denen sie sich beschäftigen möchten. Die folgende Abbildung stellt den Aufbau der Community zum besseren Verständnis schematisch dar:

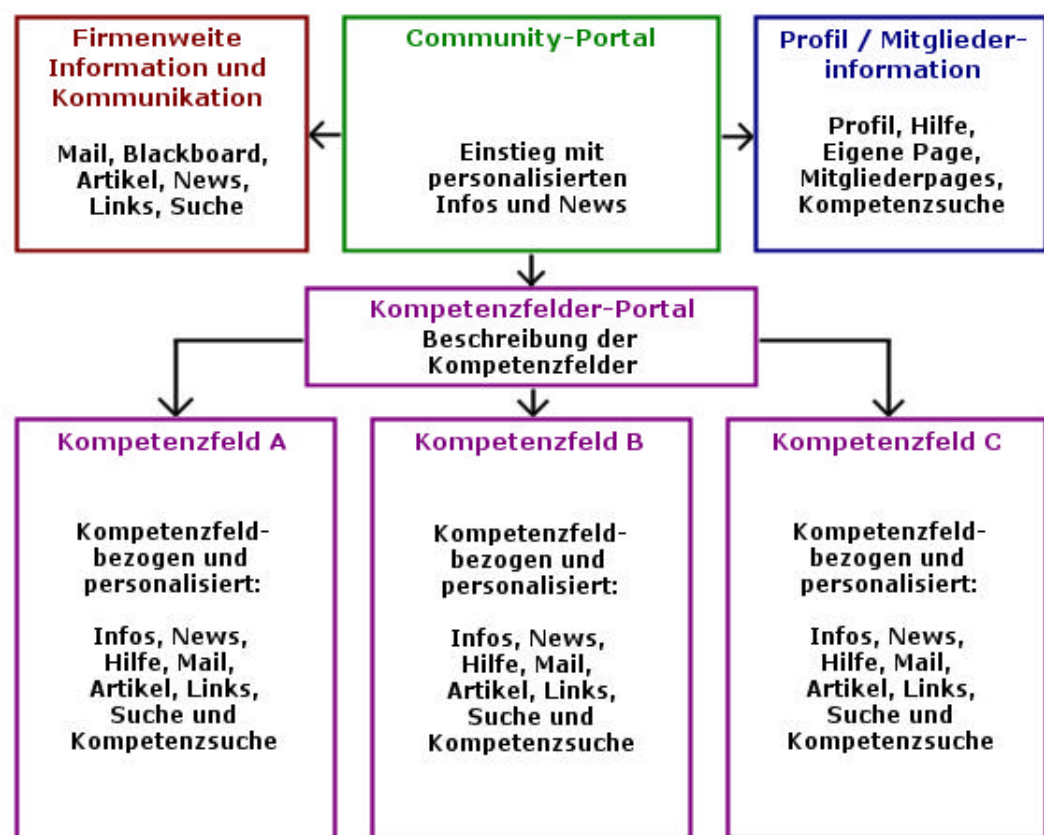


Abb. 5: Schematischer Aufbau der Community am Beispiel einer Firma mit drei Kompetenzfeldern

Im Eingangsbereich erhalten die Mitglieder auf der Begrüßungsseite sofort personalisierte Informationen und News zu ihren Interessengebieten, und können entscheiden, ob sie diese weiter verfolgen möchten. Durch die Informations- und Kommunikationsmittel erhalten die Mitglieder die Möglichkeit, sich mit anderen Benutzern über „allgemeine Themen“ auszutauschen. Dies sind alle Themen, die nicht speziell in Kompetenzfeldern behandelt werden, sondern vielmehr alle Communitymitglieder gleichermaßen betreffen. Weiter können die Benutzer hier ihr Profil verwalten, Hilfe anfordern, nach Kompetenzen anderer Mitglieder suchen oder eine eigene Mitgliedspage erstellen.

Alle Kommunikations-, Publikations- und Informationsmittel des Eingangsbereichs stehen ebenfalls in den Kompetenzfeldern zur Verfügung. Dort sind sie jedoch in Inhalt und Funktion auf die Anforderungen des jeweiligen Kompetenzfeldes abgestimmt. Infos, News, Artikel und Links beschäftigen sich folglich nur mit dem Thema des Kompetenzfeldes. Eine Suche in den Bereichen Infos, News, Artikel und Links, bzw. eine Kompetenzssuche in einem Kompetenzfeld liefert entsprechend nur Ergebnisse aus dem jeweiligen Kompetenzfeld.

Anmerkung: Community-Bereiche wie Chat, Forum, News, Infos, Links, Blackboard, Artikel, Hilfe, Suche oder Kompetenzsuche werden im folgenden auch als **Module** bezeichnet, da sie innerhalb der Community eine bestimmte, abgegrenzte Aufgabe übernehmen und mehrfach bzw. an verschiedenen Orten der Community auftauchen können.

1.3 Das Kompetenzmanagement-System (KMS)

Die in der Community gewonnenen Informationen über die Kompetenzen der Mitglieder werden laufend in das Kompetenzmanagement-System übertragen und ausgewertet. Dadurch erlaubt das System gezielt die Planung und den Ausbau der vorhandenen und zukünftig benötigten Kompetenzen. Das System liefert hierzu folgende Ergebnisse:

- ✎✎Aufstellung der vorhandenen Kompetenzen, nach Kompetenzfeldern strukturiert.
- ✎✎Durch eine Verknüpfung mit der Projekt- / Auftragsdatenbank eine Soll/Ist-Aufstellung der vorhandenen bzw. benötigten Kompetenzen.
- ✎✎Das Auffinden fehlender Kompetenzen.
- ✎✎Eine Bewertung, ob fehlende Kompetenzen extern bezogen werden sollen oder besser durch Fortbildung oder Personaleinstellungen geschaffen werden sollen. (Einmaliger oder häufiger Bedarf einer Kompetenz ?).
- ✎✎Das Aufspüren von Fortbildungsbedarf und gegebenenfalls das Auffinden des (aufgrund seiner bisherigen Akte) dafür am besten geeigneten Mitarbeiters.
- ✎✎Die Ermittlung effektiverer Teamzusammenstellungen durch die Auswertung der bestehenden bzw. benötigten Kompetenzen innerhalb der Teams.

1.4 Symbiose Business Community – Kompetenzmanagement

Alle Aktivitäten und Kommunikationsabläufe in der Community werden durch Softwareagenten und Usertracker ausgewertet, um mit den so gewonnen Daten ein Profil für jeden Benutzer zu erstellen.

Zu diesem Zweck werden einerseits alle Mails, Forenfragen/antworten, Blackboardeinträge, Artikel, Mitgliederhomepages, Community-Profile und ggf. auch alle Chatgespräche auf Schlag- und Stichworte der Kompetenzfelder hin durchsucht. Aus rechtlichen und ethischen Gründen sollte jedoch auch privater, also unüberwachter, Emailverkehr ermöglicht werden bzw. zumindest deutlich auf die Tatsache der Auswertung von Emails hingewiesen werden.

Die so gewonnen Daten werden zur Erstellung von Benutzerprofilen verwendet, die eine detaillierte Auskunft über Art und Qualität der Kompetenzen sowie die momentanen Interessenschwerpunkte eines Mitgliedes gibt. Die Benutzerprofile werden im Kompetenzmanagement-System gesammelt, um sie zum Entwurf von Kompetenzfeldern zu verwenden. Das KMS wiederum versorgt die Mitglieder der Community mit Informationen über die Kompetenzen der anderen Teilnehmer und ermöglicht der Community-Software durch benutzerspezifische Daten die Personalisierung des Community-Inhaltes.

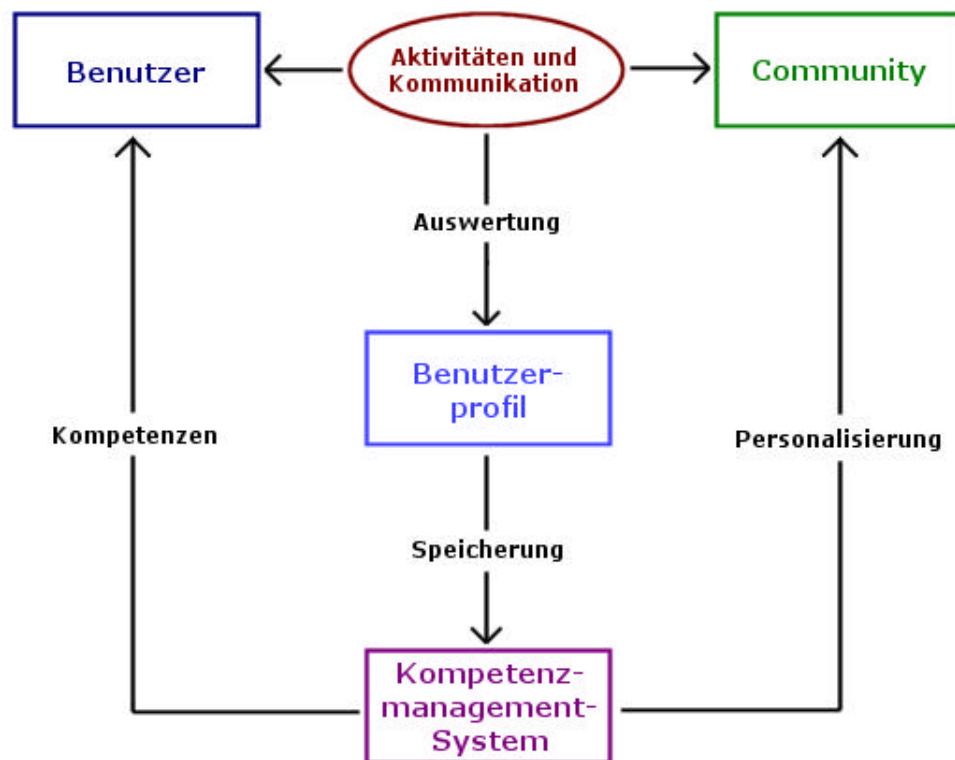


Abb. 6: Informations- und Datenaustausch zwischen der Business Community und dem Kompetenzmanagement-System

2 Kompetenzerfassung in der Community

2.1 Analyse der Informationsnutzung

Jeder Benutzer kann sich im Eingangsbereich der Community bzw. in den Kompetenzfeldern durch die Module Infos, News, Blackboard und Links über aktuelle oder weiterführende Themen informieren.

Hierbei sollte das Verhalten der Benutzer durch sogenannte Softwareagenten ausgewertet werden. Diese Agenten verfolgen die Vorgehensweise des Anwenders, welche Links er anklickt und wie er auf diese reagiert. Aus diesen Beobachtungen können Rückschlüsse auf die Interessen und somit wiederum auf mögliche Kompetenzen eines Mitgliedes geschlossen werden.

Um diesen Vorgang effektiver zu machen, können die Einträge in den Informationsmodulen mit Schwierigkeitsgraden belegt werden, die den Grad des fachlichen Anspruches des Inhaltes festlegen. Beschäftigt sich ein Mitglied häufig für längere Zeit mit inhaltlich komplizierten Einträgen zu einem bestimmten Fachbereich, kann beispielsweise davon ausgegangen werden, daß dieses Mitglied somit auch über gute Vorkenntnisse zu diesem Thema verfügt. Auf diese Weise können bestehende Kompetenzen eines Mitgliedes bewertet werden.

2.2 Analyse der Kommunikation

Die Interaktion der Mitglieder bietet verschiedene Möglichkeiten, Rückschlüsse auf die Kompetenzen der Mitglieder zu ziehen:

1. Die Kommunikation mit bestimmten Personenkreisen

Kommuniziert ein Mitglied überwiegend mit Angehörigen eines bestimmten Kompetenzfeldes, kann davon ausgegangen werden, daß dieses Mitglied selbst über Fähigkeiten in diesem Kompetenzfeld verfügt. Eine Bewertung der so erkannten Kompetenzen erfolgt durch eine Auswertung der Karrierestufen, die die Gesprächspartner des Mitgliedes haben. Ein Teilnehmer, das sich vornehmlich mit Mitgliedern einer bestimmten Karrierestufe austauscht, verfügt mit hoher Wahrscheinlichkeit über ähnliche Kompetenzqualitäten wie diese.

Die Begründung dieser Annahmen liegt in der Notwendigkeit einer gemeinsamen Wissensbasis, ohne die eine dauerhafte Kommunikation nicht stattfinden kann. Diese gemeinsame Wissensbasis besteht jedoch nur bei Mitgliedern, die in Art und Qualität der bestehenden Kompetenzen Ähnlichkeiten aufweisen.

2. Verlauf des Kommunikationsverhaltens

Um fehlerhafte Bewertungen in Punkt 1 auszuschließen, sollte der langfristige Verlauf des Kommunikationsverhaltens eines Mitgliedes überwacht werden. Tritt ein Mitglied neu in die Community oder in ein Kompetenzfeld ein, wird vorläufig von einer geringen Kompetenz ausgegangen. Steigert dieses Mitglied im Laufe der Zeit seine Kompetenzen, so werden natürlich auch die Kommunikationspartner „anspruchsvoller“, d.h. sie haben höhere Ränge. Es kann also von einer langfristigen Steigerung bzw. im schlechtesten Fall von einer Stagnation der Kompetenzen eines Mitgliedes ausgegangen werden. Sehen die Ver-

fahren in Punkt 1 eine starke Abwertung der Kompetenzen eines Mitgliedes vor – beispielsweise durch auffallende Veränderungen im Kommunikationsverhalten aufgrund ungewöhnlicher Situationen – wird dieses Vorhaben durch die Überwachung des Kommunikationsverlaufs hinterfragt. Für diesen Fall können dann Regeln für das weitere Vorgehen festgelegt werden. Denkbar ist das Einschreiten eines Administrators, oder auch eine automatische Korrektur durch die Software, die den Kommunikationsverlauf überwacht.

Das Gleiche gilt auch für den umgekehrten Fall: Tritt ein neues Mitglied von Beginn an nur mit hochrangigen anderen Teilnehmern in Kontakt und hält diese Kontakte anschließend auch aufrecht, sollte die vorläufig niedrige Bewertung der Kompetenzen überdacht werden. Hierfür gilt die selbe Vorgehensweise des Eingreifens einer Person oder eines Programms wie oben beschrieben.

Zusätzlich sollte dokumentiert werden, mit welchen Mitgliedern ein Teilnehmer bevorzugt kommuniziert und welche Kommunikationsmöglichkeiten er wie stark nutzt. Der Sinn dieser Aufzeichnungen wird in Teil II - Kapitel 3 erläutert.

3. Fragen und Antworten

Das Verhalten bezüglich der Fragen, die ein Mitglied an andere Benutzer stellt, bzw. welche Fragen es beantwortet oder versucht zu beantworten, ist eine weitere Möglichkeit, die Kompetenzen eines Mitgliedes zu sichten und zu bewerten. Hierzu werden, ähnlich wie in Teil II - Kapitel 2.1, alle Fragen und Antworten eines Benutzers durch einen Softwareagenten auf Schlag- und Stichworte hin untersucht und ausgewertet.

Fragen, die ein Mitglied stellt, geben Aufschluß über Kompetenzen, über die der Benutzer zwar noch nicht verfügt, bei denen er allerdings im Begriff ist, sie sich anzueignen. Seine tatsächlichen Kompetenzen sind also im selben Bereich und vermutlich qualitativ eine Stufe unterhalb des Mitgliedes einzustufen, an das er die Frage stellt. Weiter kann

aber folglich davon ausgegangen werden, daß er in naher Zukunft über gleichwertige Kompetenzen verfügt.

Ähnliches gilt für die Antworten, die ein Mitglied anderen Teilnehmern gibt. Auch hier werden Untersuchungen bezüglich Schlag- und Stichworte gemacht, um aus den Ergebnissen die Kompetenzen eines Mitgliedes definieren zu können. Um dieses Verfahren zu sublimieren, werden zusätzlich Bewertungssysteme eingesetzt, mit denen die Qualität der Antworten durch die anderen Benutzer beurteilt wird (siehe Teil II –Kapitel 2.5).

4. Spamfilter

Spamfilter geben den Benutzern die Möglichkeit, bestimmte Themen herauszufiltern oder den Kontaktwunsch eines bestimmten Mitgliedes automatisch abzulehnen. Unerwünschte Themen werden fortan aus den personalisierten Informationen und News für das Mitglied ausgeschlossen. Durch die Aufnahme eines Themas in den Spamfilter kann davon ausgegangen werden, daß das Mitglied entweder über keine Kompetenzen in diesem Bereich verfügt, oder aber seine bestehenden Kompetenzen nicht weiter ausbauen wird.

2.3 Analyse der Publikationsmöglichkeiten

Die Möglichkeit der Mitglieder eigene Artikel in der Community zu publizieren, stellt eine effektive und einfache Quelle zur Auffindung und Beurteilung von Kompetenzen dar. Durch das Thema des Artikels weist der Autor seine Fähigkeiten auf diesem Gebiet nach, durch den Inhalt die Qualität der Kompetenz.

Die Einordnung des Themas findet auch hier durch die Auswertung auf Schlag- und Stichworte hin statt. Die Beurteilung des Inhalts nehmen die Leser, wie bei der Analyse der Kommunikation, durch Bewertungssysteme vor (siehe Teil II – Kapitel 2.5).

Weitere Möglichkeiten ergeben sich durch die Auswertung der Mitgliederseiten. Jedes Mitglied erhält einen eigenen Bereich in der Community, in dem er sich selbst und seine Arbeit, Kompetenzen, bisherigen Leistungen usw. darstellen kann. Durch eine Auswertung des Inhaltes dieser Bereiche auf Schlag- und Stichwörter, wie in Kapitel 2.1 – 2.3 beschrieben, können weitere Rückschlüsse auf die Kompetenzen eines Mitgliedes gezogen werden.

2.4 Benutzerprofil

2.4.1 Digitale Identität

Die reale Identität ist die Existenz eines Menschen als unverwechselbares Individuum. Sie ermöglicht eine exakte Zuordnung von Besitz, erbrachter Arbeit und Beziehungen zu anderen Menschen. Sie ist die Voraussetzung dafür, sich ein „Bild“ von einem bestimmten Menschen machen zu können. Obwohl Besitz, erbrachte Arbeit und Beziehungen Rückschlüsse auf eine reale Identität erlauben, ist eigentliche Identifizierung nur im persönlichen Kontakt möglich.⁶⁰

Durch die digitale Identität in einem Netzwerk wird jedoch die Notwendigkeit des persönlichen Kontakts überflüssig, da diese Aufgabe nun Rechner übernehmen können: Die Benutzer können sich auf die Authentizität digitaler Identitäten verlassen, da diese durch ein Paßwort verifiziert werden.⁶¹

Die Möglichkeit der digitalen Identifizierung innerhalb einer Community sorgt für eine größere Nähe zwischen den Mitgliedern; je mehr persönliche Informationen über ein Mitglied zur Verfügung stehen, umso einen besseren Eindruck können sich die anderen Benutzer von einem Mitglied machen.⁶² Folglich sollten den Benutzern vielfältige Mittel zur Verfügung gestellt werden, mit denen sie ihre digitale Identität in der Community so gut wie möglich erweitern und individualisieren können:

✍✍ Die Möglichkeit, zusätzlich zu seinem Benutzernamen ein optisches Erkennungsmerkmal anzuzeigen, beispielsweise eine Grafik, ein Symbol, ein Foto oder ein Avatar⁶³. Dies erhöht den Wie-

⁶⁰ M. Schmidt 2000: Knowledge Communities, S. 255

⁶¹ vgl. M. Schmidt 2000: Knowledge Communities, S. 255 ff

⁶² vgl. M. Schmidt 2000: Knowledge Communities, S. 255 ff

⁶³ Avatar: Eine 2D bzw. 3D-Repräsentation einer natürlichen Person in einer virtuellen Community. Die Darstellung des Avatars hat in der Regel nichts mit dem Aussehen des Benutzers zu tun. Meist kann zwischen vorgegebenen Abbildungen, bzw. Komponenten gewählt werden.

dererkennungswert und beschleunigt die Identifikation von Mitgliedern.

✍️ Die Möglichkeit, ein Tondokument mit der eigenen Stimme bereitzustellen zu können.

✍️ Die Möglichkeit, sich und seine Arbeit in einer eigenen Homepage innerhalb der Community darzustellen. So kann das Mitglied auf die Art und Weise, wie es in der Community präsentiert wird, Einfluß nehmen und seinen persönlichen Stil mit einbringen.

✍️ Die Möglichkeit, Mitglieder zu „Freunden“ erklären zu können. Fortan wird der Benutzer darauf hingewiesen, wenn diese Freunde in der Community anwesend sind. Dies erleichtert die Kontaktaufnahme, fördert die Kommunikation und vermeidet die Vernachlässigung von bestehenden Community-Beziehungen.

Bevor ein neues Mitglied die Community betreten darf, sollte es ein elektronisches Registrierungsformular ausfüllen, um damit seine eigene neue, digitale Identität zu schaffen. Zusätzlich zu den Grunddaten wie Name, Firma/Abt. usw. sollte hier durch Verwendung gezielter Fragen versucht werden, vorab möglichst ausführliche Informationen über die Kompetenzen bzw. Interessengebiete des Neulings zu gewinnen. Auf diese Weise wird ein gewisser Grundstock an Daten gebildet, auf die die Community-Software und das KMS aufbauen können. Beispielsweise sollte hier nach der Art der Ausbildung oder des Studiums, dem Werdegang, bisherigen Tätigkeiten, Fortbildungen sowie einer eigenen Einschätzung der Kompetenzen und Interessen gefragt werden. Obwohl hier die Gefahr einer subjektiven und zu positiven Beschreibung besteht, kann dennoch davon ausgegangen werden, daß sich Abweichungen zur Realität durch die gegenseitige Bewertung der Mitglieder mit der Zeit nivellieren.

Das Problem der mangelnden Bereitschaft von neuen Mitgliedern, lan-

ge elektronische Fragebögen auszufüllen, ist aufgrund der Motivationsgründe, die zu einer Teilnahme an einer Business-Community führen, zu vernachlässigen. Wie in Teil I – Kapitel 5.3 erläutert, besteht bei Teilnehmern einer Business Community ein Bedürfnis, ihre Kompetenzen und bisherigen Leistungen anderen Mitgliedern publizieren zu können. Diese Form der Publikation dient der Profilierung, und ist somit ein wichtiges Element bei der Knüpfung von neuen Geschäftskontakten.

2.4.2 Benutzerprofil

Im Benutzerprofil werden alle individuellen Informationen, die die Community-Software über ein Mitglied sammelt, gespeichert. Da das Profil unter anderem die gesamten Daten über die Kompetenzen des Mitgliedes enthält, ist es folglich auch die Schnittstelle zum KMS.

Um ein möglichst exaktes und zuverlässiges Abbild der Kompetenzen eines Mitgliedes zu gewinnen, sollten Daten, die als Basis für die Bewertung herangezogen werden, aus zahlreichen und möglichst unterschiedlichen Quellen stammen. Wie sich intuitiv erschließt, kann nur ein Querschnitt aus der Summe aller Aktivitäten, Äußerungen und Informationen eines Mitgliedes eine relativ unverfälschte und zutreffende Beurteilung liefern.

Folgende Informationen fließen daher in das Benutzerprofil ein:

- ✎ Als Grundlage dienen die Angaben, die das Mitglied zu Beginn bei der Registrierung macht.
- ✎ Die Karriereränge innerhalb der gesamten Community und vor allem in den Kompetenzfeldern (siehe Teil II – Kapitel 2.4.5)
- ✎ Die Anzahl der Punkte und die Art und Weise, wie diese erreicht wurden. (siehe Teil II – Kapitel 2.4.4)
- ✎ Die Rückschlüsse auf Kompetenzen, die durch die Analyse des Informations-, Kommunikations-, und Publikations-

verhalten eines Benutzers gezogen werden konnten (siehe Teil II – Kapitel 2.1 – 2.3)

- ☞ Die Bewertungen, die ein Mitglied durch andere Benutzer bekommt (siehe Teil II – Kapitel 2.5)
- ☞ Die Datengrundlage für die Personalisierung der Communityinhalte (siehe Teil II – Kapitel 2.4.3)
- ☞ Alle Elemente, mit denen das Mitglied sich selbst in der Community darstellt, bzw. seine Erscheinungsform individualisiert (siehe Teil II – Kapitel 2.4.1)



Abb. 7: Zusammensetzung des Benutzerprofils

2.4.3 Personalisierung

Mit der Personalisierung der Communityinhalte kann sichergestellt werden, daß jedes Mitglied so gut wie möglich mit für ihn relevanten Themen versorgt wird und sich nicht unnötig mit irrelevanten Dingen auseinandersetzen muß. Um dies zu erreichen, werden die Inhalte der Community dynamisch auf die jeweiligen Interessen bzw. Kompetenzen jedes einzelnen Benutzers abgestimmt. Die hierfür erforderlichen

Daten werden im Communityprofil des Benutzers gespeichert bzw. diesem entnommen.

Um herauszufinden, über welche Themen ein Mitglied informiert werden möchte, stehen verschiedene Mittel zur Verfügung:

Grundsätzlich definiert das Aufgabenfeld des Mitarbeiters seine grundlegenden Interessen. Diese werden durch die Mitgliedschaften in Kompetenzfeldern und die Höhe des Ranges, den er dort erreicht hat, genauer spezifiziert. Ein hoher Rang in einem Kompetenzfeld weist darauf hin, daß der Benutzer sich offensichtlich über einen längeren Zeitraum intensiv mit einem bestimmten Themenbereich auseinandergesetzt hat. Folglich ist absehbar, daß der Benutzer auch in Zukunft über Neuerungen in diesem Bereich informiert werden möchte.

Darüber hinaus baut die Personalisierung auf die Profile der Mitglieder auf: Aus ihnen kann eine Personalisierungs-Software die notwendigen Informationen gewinnen, um eine Auswahl geeigneter Inhalte für einen spezifischen Benutzer treffen zu können.

Zur Optimierung dieses Vorgangs kann eine Software eingesetzt werden, die permanent versucht, die Interessen des Benutzers zu „erraten“. Dabei bietet sie dem User ein interessenverwandtes Thema einige Male an und wertet seine Reaktion aus. Ist der Benutzer desinteressiert, verwirft das System das Thema wieder und wird ihn fortan nicht mehr damit konfrontieren. Zeigt der User dagegen Interesse, fragt ihn das System, ob er gerne weitere Informationen zu dem betreffenden Thema möchte.

Um festzulegen, welche Themen interessenverwandt sind, kann auf zwei Verfahren zurückgegriffen werden, die auch als Kombination angewandt werden können:

- 1) Das System analysiert die Interessen- und Aufgabenfelder aller Mitglieder und zieht daraus Rückschlüsse, welche Themen miteinander inwieweit verwandt sind.
- 2) Eine reale Person legt die Interessenverwandtschaften aufgrund von Unternehmensvorgaben fest.

Das System sollte dabei das Profil des Benutzers auf Veränderungen hin beobachten. Hat sich das Aufgaben- oder Interessengebiet eines Mitglieds aufgrund beruflicher Veränderungen oder sonstigen Einflüssen verändert, sollte das System dies so schnell wie möglich bemerken und darauf reagieren.

Denkbar ist folgende Vorgehensweise:

Das System fragt erst einmal nach, ob die Vermutung nach einer Veränderung des Benutzerprofils richtig ist. Wenn nicht, sollte der Benutzer die Möglichkeit bekommen, die „Toleranzgrenze“ des Systems heraufzusetzen, damit er in Zukunft nicht ständig gefragt wird, ob starke Veränderungen in seinem Interessenprofil berücksichtigt werden müssen.

Liegt das System mit seiner Vermutung richtig, bietet es dem Benutzer folgende Möglichkeiten an:

☞☞☞Sein Profil mit Unterstützung des Systems neu zu organisieren: Dabei wählt der Benutzer neue Kompetenzfelder oder Themenschwerpunkte aus, bzw. löscht alte, und bekommt vom System anschließend zusätzliche, verwandte Themen zur Erweiterung angeboten. Dies fordert zwar eine gewisse Zeit, verlangt dem Benutzer allerdings keine besondere Kenntnis des Systems ab, und erbringt effektive Ergebnisse hinsichtlich der zukünftigen Personalisierungsvorgänge.

☞☞☞Sein Profil selbst zu ändern: Der Benutzer legt seine zukünftigen Interessen und Themenschwerpunkte selber fest. Diese Option erfordert weniger Zeit als die vorangegangene und mehr Kenntnis vom Aufbau der Community, und liefert möglicherweise schlechtere Ergebnisse, weil der Benutzer keine zusätzlichen Vorschläge vom System erhalten hat.

☞☞☞Dem System die Änderung seines Profils zu überlassen: Das System wird dem Benutzer die nächste Zeit verstärkt Themen zu sei-

nen veränderten Aktivitäten anbieten, um ein neues Profil anlegen zu können. Der User muß sich dadurch nicht sofort mit dem System auseinandersetzen und kann seine neuen Anforderungen nach und nach definieren. Diese Option bietet sich an, wenn ein fließender Übergang gewünscht wird.

Um einen noch genaueren Einblick in die Anforderungen des Benutzers zu gewinnen, sollten im letzten Schritt die Aktivitäten des Benutzers in der Community beobachtet und ausgewertet werden. Dabei wird aufgezeichnet, welche Stichworte das Mitglied in Community-Suchmaschinen eingegeben hat,⁶⁴ welche Artikel, News, Blackboard- und Foreneinträge er gelesen und bewertet hat und natürlich welche Fragen er gestellt und beantwortet hat und wie diese bewertet wurden.

Im Vorfeld muß zu diesem Zweck eine Wortliste mit allen relevanten Themen der Community und den dazugehörigen Stichworten erstellt werden. Erscheinen in den Eingaben oder Publikationen eines Mitglieds Wörter dieser Liste sehr häufig, kann davon ausgegangen werden, daß der User sich momentan stark mit diesem Thema beschäftigt und daher mit hoher Wahrscheinlichkeit einerseits mehr Informationen wünscht, andererseits im Begriff ist seine Kompetenzen auf diesem Feld auszuweiten. Beide Erkenntnisse müssen nun in das Profil des Users mit einbezogen werden.

Mit den so gewonnenen Informationen kann für jeden Benutzer ein detailliertes Profil erstellt werden, das eine hohe Aussagekraft bezüglich seiner Interessen und Aktivitäten in der Community besitzt.

2.4.4 Punktesystem

⁶⁴ siehe Teil II – Abschnitt 4

Das Punktesystem soll jedem Mitglied einen Anhaltspunkt geben, wie seine bisherigen Leistungen im Vergleich zu anderen Mitgliedern zu bewerten sind. Es zielt damit auf die Entlohnungsform „Profilierung“⁶⁵ ab, denn ein hoher Punktestand ist ein Beweis für außergewöhnliche Leistungen in der Community und bringt das Mitglied durch einen oberen Platz in den Rängen bei anderen Mitgliedern ins Gespräch.

Zu diesem Zweck werden Bestenlisten geführt. Zusätzlich zu den Listen der Kompetenzfelder gibt es eine Gesamtliste, in der alle Punkte aller Mitgliedschaften in Kompetenzfeldern eines Mitglieds addiert werden. Während die Bestenlisten der Kompetenzfelder hauptsächlich die Kompetenzen und Aktivitäten der Mitglieder in einem bestimmten Kompetenzfeld bewertet, sagt die Gesamtliste mehr über das allgemeine Engagement eines Mitgliedes für die gesamte Community aus. Ein Mitglied, das in vielen Kompetenzfeldern zwar nur niedere Ränge besitzt, kann sich so dennoch gegenüber Mitgliedern, die in nur wenigen Kompetenzfeldern sehr hohe Ränge einnehmen, profilieren.

Um für eine produktive Aktivität in der Community zu sorgen, bekommen die Mitglieder ihre Punkte auf verschiedene Arten:

- ✎✎ Die Zeit die ein Mitglied in der Community verbracht hat. Um verfälschte Ergebnisse zu vermeiden, darf hierbei nur die Zeit gemessen werden, in der das Mitglied auch aktiv ist. Wer nur eingeloggt ist (also nur anwesend ist), erhält keine Punkte.
- ✎✎ Fragen, die das Mitglied versucht hat zu beantworten
- ✎✎ Fragen, die das Mitglied nicht beantworten konnte, aber an höhere Ränge weitergeleitet hat⁶⁶
- ✎✎ Fragen, die das Mitglied erfolgreich beantwortet hat
- ✎✎ Zeit, die in einem Chat verbracht wurde
- ✎✎ Anzahl der Artikel, die ein Mitglied veröffentlicht hat
- ✎✎ Einträge in Blackboards oder Foren
- ✎✎ Bewertungen seiner Antworten, Artikel, News, Blackboardeinträge und Chatbeiträge durch andere Mitglieder

⁶⁵ siehe Teil II – Kapitel 8.1

⁶⁶ siehe Teil II – Kapitel 5

Außerdem können seine Punkte in ein Verhältnis zu seiner Mitgliedsdauer gesetzt werden, damit eine bessere Vergleichsmöglichkeit zu anderen Mitgliedern besteht.

Das Punktesystem darüber hinaus die Möglichkeit, die Informationen zu den Kompetenzen eines Mitgliedes weiter zu konkretisieren. Durch eine Auswertung, in welchen Bereichen ein Mitglied wie viele Punkte gesammelt hat, können Schwerpunkt bezüglich seiner Kompetenzgebiete erkannt werden. Hat ein Mitglied beispielsweise einen Großteil seiner Punkte durch die Interaktion mit anderen Mitgliedern bestimmter Ränge mit speziellen Themen erlangt, kann daraus gefolgert werden, daß das Mitglied in diesen Bereichen auch über ausgeprägte Kenntnisse verfügt. Dieser Ansatz stützt sich auf die gleiche These der Notwendigkeit einer gemeinsamen Wissensbasis wie in Kapitel 2.1 beschrieben.

2.4.5 Karriere in der Community

Der zentrale Motivationspunkt innerhalb der Community (abgesehen von der wesentlich weitreichenderen Unternehmenskultur) ist das Karrieresystem. Es beruht ebenso wie das Punktesystem auf der Entlohnungsform „Profilierung“⁶⁷: Durch einen hohen Rang werden die guten Leistungen eines Mitgliedes bestätigt und herausgestellt. Durch die somit verbundene hohe Kompetenz stellt dieser Teilnehmer ebenfalls einen gefragten Ansprechpartner dar.

Neue Mitglieder beginnen in der niedrigsten Stufe und können durch Leistungen, die der Community zugute kommen, höhere Ränge erreichen. Im folgenden werden die Karrierestufen beginnend mit der Niedrigsten erläutert.

⁶⁷ siehe Teil II – Kapitel 8.1

Anfänger ist die Einstiegsstufe in der Community, die jeder Neuling erhält. Anfänger verfügen nur über grundlegende Kenntnisse. Aus diesem Grund erhalten sie zu Beginn diverse Hilfestellungen durch die Software, FAQ's und der Community-Administration. Um einen Motivationsprozeß zu initialisieren, können sie jedoch relativ schnell durch Mitarbeit und Aktivitäten in der Community zum Fortgeschrittenen aufsteigen.

Fortgeschrittener Der Fortgeschrittene hat die Einstiegsphase in die Community erfolgreich absolviert und durch erste Aktivitäten seine Bereitschaft zur Mitarbeit bewiesen. Außerdem hat er sich ein gewisses Basiswissen in einem Kompetenzfeld angeeignet.

Profi Der Profi hat viel Erfahrung bezüglich der Arbeit in der Community und kann die meisten Fragen in seinem Kompetenzfeld erfolgreich beantworten, bzw. Probleme lösen. Es kann davon ausgegangen werden, daß ein Großteil der Mitglieder im Laufe der Zeit diesen Status erlangen und beibehalten werden, da er einen guten Kompromiß zwischen Nutzen und Aufwand darstellt. Dieser Effekt ist zu begrüßen, da der Bedarf an Mitgliedern höherer Ränge ohnehin nicht ausreicht, um ihn allen Mitgliedern ermöglichen zu können. Andererseits ist so ein gewisses Maß an Kompetenz- und Kommunikationsqualität gesichert, da Profis über genügend Erfahrungen und Fähigkeiten verfügen, um einen effektiven Betrieb einer Business Community zu ermöglichen.

Experten sind die Wissensspezialisten in der Community. Sie verfügen auf ihrem Spezialgebiet über die umfangreichsten Kenntnisse und sind somit die besten Ansprechpartner für sehr spezielle und komplizierte Probleme.

Meister leiten ein Kompetenzfeld. Die Arbeit kann dabei auf mehrere Meister verteilt werden. Sie verfügen zwar nicht über das Spezialistenwissen wie die Experten, haben jedoch aufgrund ihrer Position und Erfahrung einen besseren Überblick über die Zusammenhänge inner-

halb eines Kompetenzfeldes. Außerdem haben sie sich durch außergewöhnliche Leistungen für die Community verdient gemacht. Sie stellen den Motor der Community dar, treiben also den Ausbau voran, sorgen für Bewegung und neue Denkanstöße. Man kann sie auch als die Manager der Kompetenzfelder bezeichnen.

Das System arbeitet dabei nach den folgenden Regeln:

✎✎ Jedes Mitglied hat einen communityweiten Rang und kann zusätzlich für jedes Kompetenzfeld einen separaten Rang erhalten: Der communityweite Rang spiegelt die Gesamtleistung des Benutzers in der Community wieder, während sich der Kompetenzfeldrang⁶⁸ nur an den Leistungen innerhalb eines Kompetenzfeldes orientiert. Dies schafft eine klarere Differenzierung der Leistungen eines Mitglieds, definiert seine Kompetenzen genauer und vermeidet so Fehleinschätzungen durch die anderen Benutzer.

✎✎ Karrierestufen können nicht übersprungen werden, außer ein Profi, Experte oder Meister eines Kompetenzfeldes beginnt in einem anderen Kompetenzfeld neu. In diesem Fall wird er als Fortgeschrittener eingestuft, da davon ausgegangen werden kann, daß er über die grundlegenden Kenntnisse verfügt.

✎✎ Je höher ein Mitglied auf der Karriereleiter steigt, desto höher sind auch die Anforderungen, um die nächste Stufe zu erreichen: Während der Aufstieg vom Anfänger zum Fortgeschrittenen nur relativ wenige Punkte⁶⁹ durch die Kommunikation mit anderen Mitgliedern verlangt (vgl. Kapitel 2.4.4), wird der Aufstieg zum Meister nur durch eine hohe Punktzahl erreicht, die wiederum nur durch die Kombination von verschiedenen, vorher definierten Leistungen erreicht wird: grundsätzlich natürlich durch die Beantwortung von Fragen, zusätzlich aber auch durch Veröffentlichen von News und

⁶⁸ siehe Teil I - Abschnitt 3.3

⁶⁹ siehe Teil II - Abschnitt 3.2

Artikeln, die Mitarbeit in Foren und Blackboards, eine gewisse Anwesenheitszeit in der Community, die Bewertung von anderen Mitgliedern, bis zur Leitung eines Kompetenzfeldes. Außerdem muß sich in der Beurteilung des Anwärters durch die anderen Mitglieder eine gewisse Qualität widerspiegeln.

Die Möglichkeiten der Mitglieder, Fragen an andere Benutzer innerhalb der Community zu stellen, werden durch das Karrieresystem begrenzt. Jedes Mitglied kann sich mit einer Frage nur an ein Mitglied mit einem niederen, dem gleichen oder nächst höheren Rang wenden. Können diese die Frage nicht hinreichend beantworten, leiten sie die Frage wiederum an die nächst höheren Ränge weiter – dieser Vorgang wird so lange fortgesetzt, bis die Frage beantwortet werden kann.

Der Sinn dieses Systems ist der Schutz hochrangiger Mitglieder vor der Überflutung mit Fragen und eine sinnvolle Verteilung der Aufgaben nach ihrem Schwierigkeitsgrad. Diesem System werden die Ränge in den Kompetenzfeldern zu Grunde gelegt. Der communityweite Rang spielt dabei keine Rolle. Hat ein Mitglied in einem bestimmten Kompetenzfeld keinen Rang, weil es dort nicht aktiv ist, erhält es den niedrigsten Rang.

Das Karriere-System ist im Vergleich zum Punktesystem wesentlich filigraner und bietet daher auch mehr Motivationsanreize. Die Leistungen und Fähigkeiten eines Mitglieds werden deutlicher herausgestellt und durch den Rang - sofort erkennbar - klar definiert. Da höhere Ränge auch bessere Kontakte und Informationen durch andere hochrangige Mitglieder erwarten lassen (vgl. Teil I – Kapitel 5.3), sind die Benutzer bestrebt, ihre Community-Karriere voranzutreiben. Eine starke Position in der Community unterstützt durch Informationen und Kontakte den Ausbau der realen Karriere.

2.5 Bewertungssysteme

Um diese Ergebnisse der Kompetenzbeurteilung noch weiter konkretisieren zu können, sollten die Kommunikations- und Publikationsbereiche - soweit möglich - um Bewertungssysteme erweitert werden. Mit Bewertungssystemen soll es den Mitgliedern ermöglicht werden, ihre Aussagen gegenseitig zu beurteilen. Hierdurch erhalten die Benutzer ein direktes Feedback der anderen Mitglieder, also Anregungen und Kritik für ihre weitere Arbeit in der Community.

Zu diesem Zweck können alle Artikel, Foreneinträge, Antworten auf Fragen und die Mitgliederseiten direkt bewertet werden. Über die Benutzeroberfläche erhalten die Teilnehmer die Möglichkeit, durch eine Skala eine Beurteilung bezüglich dem Inhalt der publizierten Beiträge zu geben. Diese Skala kann beispielsweise durch Punkte von 1 bis 10, oder durch Aussagen wie „Hervorragend“, „Sehr Gut“, „Gut“, „Durchschnittlich“, „Unterdurchschnittlich“ und „Schlecht“ gestaffelt werden. Dabei sollten 2 Kriterien bewertet werden können:

- 1. Hat die Antwort dem Fragendem weitergeholfen ? Dies klärt die Frage, ob der Antwortende den Sachverhalt der Frage verstanden, und entsprechend geantwortet hat. So kann vermieden werden, daß ein Mitglied eine negative Bewertung aufgrund von Mißverständnissen erhält.
- 2. Die Qualität der Antwort, also wie kompetent die Antwort des Mitgliedes war.

Handelt es sich um Inhalte, die nicht nach dem Frage/Antwort-Schema arbeiten (Artikel und Mitgliederseiten), kann folglich nur die Qualität des Inhaltes bewertet werden.

Zusätzlich sollte die Möglichkeit angeboten werden, eine schriftliche Mitteilung an den betroffenen Teilnehmer senden zu können, damit der Beurteilende die Möglichkeit hat, seine Bewertung zu kommentieren.

Als letzter Punkt sollte es ermöglicht werden, ein bestimmtes Mitglied hinsichtlich seines Gesamteindrucks bewerten zu können. Hier werden nicht einzelne Aussagen beurteilt, sondern die Gesamtleistung, die ein Teilnehmer in die Community eingebracht hat. So kann beispielsweise die Wertschöpfung für besonderes Engagement oder konstant kurze Antwortzeiten auf gestellte Fragen honoriert werden. Dies stellt sicher, daß auch die Benutzer eine Aufwertung erfahren, die zwar nicht durch besonders ausgeprägte Kompetenzen oder hohe Ränge auf sich aufmerksam machen können, jedoch durch ihre anderweitigen Qualitäten einen besonderen Wert für die Gemeinschaft darstellen.

Die oben genannten Verfahren stellen den wichtigsten Teil der Beurteilung der Kompetenzen der Mitglieder dar, da sie sich klar an den Anforderungen der Community-Gesellschaft orientiert. Aus diesem Grund sollten die hier gemachten Aussagen einen großen Teil der Wertung der Kompetenzen im Kompetenzmanagement-System ausmachen.

3 Das Kompetenzmanagement-System

Das Grundgerüst des Kompetenzmanagement-Systems besteht aus den Kompetenzfeldern, welche die Aufgabe haben, die Kompetenzen der Mitarbeiter in organisationsspezifische Themenbereiche zu strukturieren (vgl. Teil I – Kapitel 3.3). Mit Hilfe der Business Community wurden die vorhandenen Kompetenzen aufgespürt, bewertet und in Kompetenzfelder eingeordnet. Das KMS übernimmt nun diese Daten und bereitet sie so auf, daß ein Organisieren, Planen, Steuern und Wiederauffinden der Kompetenzen möglich wird.

Im Folgenden werden Verfahren beschrieben, die zu diesem Zweck angewandt werden können.

3.1 Schaffung von Kompetenzprofilen

Zunächst wird für jedes Mitglied ein Kompetenzprofil erstellt, das eine detaillierte Abbildung seiner Kompetenzen darstellt. In dieses Abbild fließen folgende Elemente ein:

- ✎✎Die Grunddaten, die das Mitglied bei seiner Registrierung in der Community angegeben hat.
- ✎✎Die Ränge, die das Mitglied in der Community insgesamt bzw. in jedem einzelnen Kompetenzfeld besitzt.
- ✎✎Die Kompetenzfelder, in denen das Mitglied nicht vertreten ist.
- ✎✎Die Kompetenzen, die das Mitglied in jedem einzelnen Kompetenzfeld besitzt und inwieweit diese ausgeprägt sind.
- ✎✎Die sonstigen Qualitäten, die dem Mitglied von anderen Teilnehmern zugesprochen wurden.
- ✎✎Die Stärke des Engagements, welches das Mitglied in der Community gezeigt hat.
- ✎✎Den Verlauf des Ausbaus der Kompetenzen des Mitgliedes.

- ✂✂ Die Kompetenzen des Mitglieds, die im Laufe der Zeit stagniert sind.
- ✂✂ Die Teilnehmer, mit denen das Mitglied bevorzugt kommuniziert bzw. die Teilnehmer, denen das Mitglied die Kommunikation verweigert hat.
- ✂✂ Die Kommunikationsstärken und -schwächen des Mitgliedes.
- ✂✂ Alle Artikel, Foreneinträge, Chatbotschaften, Mails und sonstige Äußerungen die das Mitglied in der Community gemacht hat.

Die so erzeugten Kompetenzprofile können nun in einen Zusammenhang gestellt werden, der die Grundlage für die in den folgenden Abschnitten erläuterten Möglichkeiten des Kompetenzmanagements bildet.

3.2 Bildung von Kompetenzfeldkarten

Die in der Community geschaffenen Kompetenzfelder können zur Erzeugung von Kompetenzfeldkarten (KFK) genutzt werden, die eine grafische Abbildung der vorhandenen und in der kommenden Zeit benötigten Fähigkeiten darstellen. So entsteht die Möglichkeit, zukünftige Kompetenzlücken rechtzeitig zu erkennen und zu schließen.

Dazu werden im ersten Schritt alle bestehenden und zukünftig benötigten Kompetenzen auf der Karte verzeichnet. Dabei gibt es eindeutig benötigte Kompetenzen, z.B. durch geplante Projekte oder eine bestehende Produktion, die sich durch eine Projekt- oder Auftragsdatenbank ermitteln lassen. Weiter gibt es Kompetenzen, die mutmaßlich in der Zukunft benötigt werden. Diese sollten durch die Strategie der Unternehmensleitung, Untersuchungen über die Marktentwicklung, Forschungsergebnisse etc. festgelegt werden.

Im zweiten Schritt werden die vorhandenen Kompetenzen auf der KFK

über die zukünftig benötigten gelegt. Zusätzlich zu den Community-Daten sollten hier Informationen aus der Personalabteilung verwendet werden, um das Ausscheiden aus und die Einstellung von Mitarbeitern in die Organisation, mit berücksichtigen zu können. Auf diese Weise entsteht eine grafische Darstellung, die auf einen Blick alle bestehenden und zukünftigen Kompetenzlücken offenbart und der Unternehmensleitung somit die Möglichkeit gibt, rechtzeitig Maßnahmen zu ergreifen (vgl. Abb. 8 und 9).

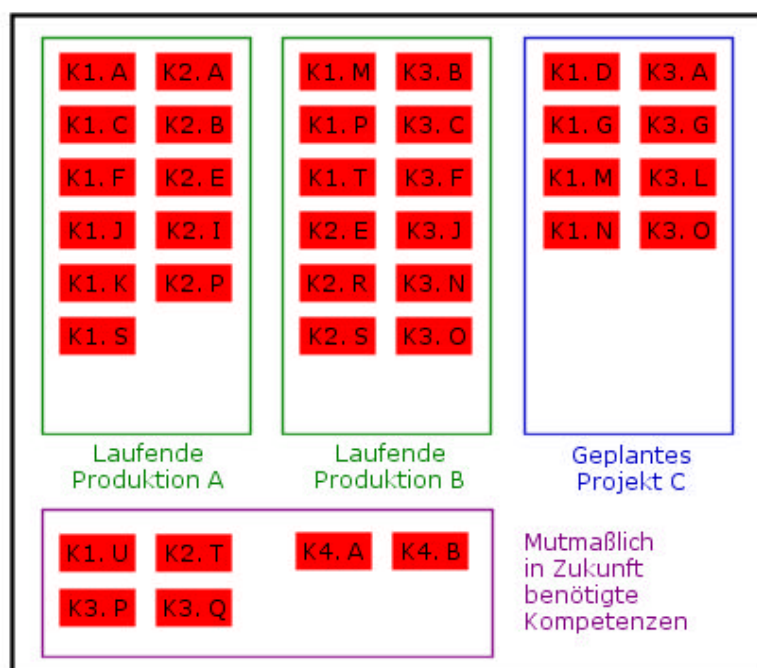


Abb. 8: Verzeichnis der benötigten Kompetenzen. Die roten Felder stellen die benötigten Kompetenzen dar. K1 bis K4 steht für die Kompetenzfelder 1 bis 4. Die Buchstaben sind die Bezeichnung der Kompetenz innerhalb des Kompetenzfeldes.

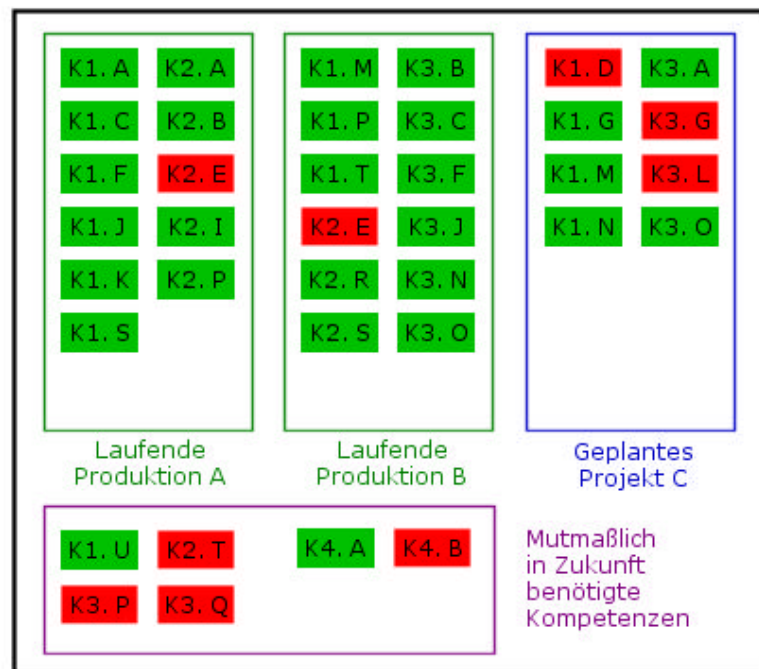


Abb. 9: Kompetenzabgleich. Die vorhandenen Kompetenzen (grün) wurden über die vorher definierten benötigten Kompetenzen (rot) gelegt. Die Lücken in den Kompetenzfeldern und in den Anforderungen der geplanten Aufgaben sind folglich sofort erkennbar.

Aus Abbildung 9 lässt sich folgendes ablesen:

- In den laufenden Produktionen A und B fehlt die Kompetenz K2. E. Wahrscheinlich steht in Zukunft das Ausscheiden eines oder mehrerer Mitglieder an, die alleinig über diese Kompetenz verfügen.
- Für das geplante Projekt C fehlen noch 3 Kompetenzen aus 2 Kompetenzfeldern. Durch später erläuterte Verfahren kann ermittelt werden, ob diese Kompetenzen intern aufgebaut oder extern bezogen werden sollen (vgl. Kapitel 3.3).
- Bei den in Zukunft mutmaßlich benötigten Kompetenzen wurden zwei Kompetenzen der benötigten sechs aus vier Kompetenzfeldern geschaffen.

3.3 Kompetenz-Controlling

Aus einer Verknüpfung des KMS mit der Auftrags- bzw. Projektdatenbank (A/PD) der Organisation ergeben sich weitere Vorteile. Es ermöglicht den planmäßigen Einsatz der vorhandenen Kompetenzen, ähnlich einem Netzplan. Im ersten Schritt werden hierfür die für kommende Projekte benötigten Kompetenzen aus der A/PD ausgelesen. Im zweiten Schritt werden die vorhandenen Kompetenzen mit den benötigten verglichen. Durch diesen Abgleich kann das System für jede benötigte Kompetenz eines Projektes folgende Zustände erkennen:

☒☒ Die benötigte Kompetenz ist vorhanden und in diesem Zeitraum verfügbar.

☒☒ Die benötigte Kompetenz ist vorhanden, aber in diesem Zeitraum nicht oder nur begrenzt verfügbar, da Überlagerungen mit anderen Projekten bestehen. Die Zeit der Überschneidung wird dabei gesondert ausgewiesen.

☒☒ Die benötigte Kompetenz ist nicht in der Organisation verfügbar.

Trifft der letzte Fall zu, so kann das System durch eine Analyse der geplanten Projekte bzw. durch Berücksichtigung der zukünftigen strategischen Ausrichtung der Geschäftsleitung ermitteln, wie häufig diese Kompetenz in der kommenden Zeit noch benötigt wird. Besteht nur ein geringer Bedarf, ist ein externer Bezug möglicherweise effektiver als der Aufbau der Kompetenz in der eigenen Organisation.

3.4 Effektivität der Mitarbeiter

Durch ein Kompetenzprofil ergibt sich die Möglichkeit, die Effektivität eines Mitarbeiters durch eine bessere Nutzung seiner Fähigkeiten bzw. durch geeignete Fortbildungsmaßnahmen zu steigern.

Stellt eine Organisation aufgrund der oben genannten Verfahren Lücken in ihren Kompetenzfeldkarten fest, so kann das System ermitteln, welcher Mitarbeiter am geeignetsten für eine Fortbildungsmaßnahme ist. Zu diesem Zweck wird analysiert, welche Angestellten über die besten Vorkenntnisse verfügen, um durch eine Weiterbildung schnell und erfolgreich das benötigte Kompetenzniveau zu erlangen. In diese Bewertung sollten auch die Erkenntnisse bezüglich des Engagements und der Kommunikationsbereitschaft eines Mitgliedes einfließen, da auch diese Eigenschaften Kompetenzen darstellen (vgl. Teil II - Kapitel 2.5 und Teil I – Kapitel 3.1).

Diese Vorgehensweise kann weiter verbessert werden, indem man sich ergänzende Kompetenzen definiert. Dies ermöglicht Synergieeffekte durch Bündelung der sich ergänzenden Kompetenzen in einer Person und versetzt den Angestellten somit in die Lage, eine erweiterte und objektivere Sichtweise hinsichtlich der Aufgabenstellungen bei Projekten zu erlangen. Sind sich ergänzende Kompetenzen definiert, kann auch hier wieder nach Mitarbeitern gesucht werden, die die besten Voraussetzungen für eine geeignete Fortbildungsmaßnahme bieten (s. o.).

3.5 Effektivität von Teams

Das Kompetenzmanagement-System bietet die Möglichkeit, Teamkonstellationen aufgrund der Anforderungen durch Aufgabengebiete oder Projekte zu optimieren. Zu diesem Zweck werden die Anforderungen und die tatsächlichen Kompetenzen des Teams, ähnlich wie in Kapitel 3.2, miteinander verglichen, wodurch die folgenden Fragen beantwortet werden können:

- ☞☞ Verfügt das Team über alle Kompetenzen, die es für seine Aufgaben benötigt ?
- ☞☞ Sind in einem Team bestimmte Kompetenzen mehrfach vorhanden, weil mehrere Teammitglieder über dieselben Fähigkeiten verfügen und sind deshalb möglicherweise alternative Teamzusammensetzungen vorzuziehen ?
- ☞☞ Können fehlende Kompetenzen durch den Austausch von Mitgliedern mit einem anderen Team kompensiert werden ?
- ☞☞ Besteht die Möglichkeit, die Kompetenzen mehrerer Mitarbeiter so zu ergänzen, daß daraus eine neue Kompetenz entsteht ? (Synergieeffekt)

Weiter sollte auch überprüft werden, ob es möglich ist, Teams aus Mitgliedern zu bilden, die sich in der Community zu Freunden erklärt haben, sich gegenseitig positiv beurteilt haben oder häufig miteinander kommunizieren. Wie sich intuitiv erschließt, kann davon ausgegangen werden, daß Mitglieder, die ihre Arbeit in der Community gegenseitig schätzen und sich bevorzugt miteinander austauschen, auch im realen Berufsleben eine gute Zusammenarbeit leisten.

Dasselbe gilt auch für die Besetzungen von Büros. Es sollte versucht

werden, Mitarbeiter, die über ähnliche oder sich ergänzende Kompetenzen verfügen und darüber hinaus eine positive Beziehung in der Community entwickelt haben, räumlich so nah wie möglich beieinander anzusiedeln. Dies gilt besonders für Räume, in denen mehrere Personen zusammenarbeiten, da hier die Voraussetzungen einer Kompetenzsteigerung und –erweiterung durch die ständige Möglichkeit der Kommunikation gegeben ist.

4 Weitere Synergieeffekte durch Feedbackinformationen des KMS an die Business Community

4.1 Suchmöglichkeiten

Abschließend sollten die erstellten Kompetenzprofile für eine Kompetenzsuche innerhalb der Business Community zur Verfügung gestellt werden. Sofern sinnvoll, sollten auch alle anderen Ergebnisse, die mit dem KMS erzielt wurden, zumindest bestimmten Benutzergruppen innerhalb der Community angeboten werden. Vor allem in firmeninternen Communities ergeben sich daraus für die Benutzer weitere Vorteile. Alle Angestellten, die in der Firma administrative Aufgaben erfüllen, haben in der Community alle Instrumente, die für die Planung von Projekten und ähnlichem notwendig sind, in einem System vereint, wodurch sie folglich ihre Arbeit effizienter gestalten können. Sie haben die Möglichkeit, anstehende Aufgaben und die dafür benötigten Kompetenzen in der Community zu planen und können ihr Vorhaben sofort mit den betroffenen Mitarbeitern mit Hilfe der Community-Infrastruktur erörtern. So kann kein Problem durch Planungen entstehen, deren Inhalte später nicht umgesetzt werden können, weil fehlende Ressourcen aufgrund mangelnder Information und Kommunikation nicht frühzeitig erkannt wurden.

Darüber hinaus kann der so erzeugte Informationskreislauf zwischen der Business Community und dem Kompetenzmanagement-System die Effektivität der Community weiter steigern, da die Mitglieder gewünschte Ansprechpartner durch die Kompetenzprofile leichter auffinden können.

Für „offene“, also jedermann zugängliche Communities, Branchen Communities oder ähnliche sind diese Vorgehensweise nur bedingt empfehlenswert, da die oben genannten Informationen offensichtlich

Betriebsgeheimnisse enthalten.

Durch die Nutzung der Kompetenzprofile (siehe 2.4.2) ergeben sich verschiedene Suchmöglichkeiten in der Community, die durch entsprechende Suchmaschinen realisiert werden können:

- ✎✎ Die Benutzer können gezielt nach Mitgliedern mit bestimmten Kompetenzen einer bestimmten Qualität suchen.
- ✎✎ Die Benutzer können nach Mitgliedern mit einer bestimmten Kombination von Kompetenzen suchen.
- ✎✎ Die Benutzer können nach Mitgliedern bestimmter Ränge suchen.
- ✎✎ Die Benutzer können nach Artikeln und Foreneinträgen recherchieren. Dabei kann die Suche durch die Eingabe eines bestimmten Themas und/oder eines bestimmten Verfassers eingeschränkt werden.
- ✎✎ Die Benutzer können die Chatbotschaften nach bestimmten Kompetenzthemen oder –trägern durchsuchen.
- ✎✎ Die Benutzer können nach Mitgliedern suchen, deren Beiträge überdurchschnittliche Bewertungen erhalten haben.

4.2 Verbesserte Personalisierung

Durch die Auswertung, welche Kompetenzträger momentan mit welchen Aufgaben oder Projekten betraut sind, können die personalisierten Inhalte der Community (vgl. Teil II – Kapitel 2.4.3) noch besser auf die Anforderungen der Benutzer abgestimmt werden. Auf diese Weise erhalten die Mitglieder automatisch alle neuen Informationen in der Community, die mit ihrer aktuellen Arbeit und ihren Interessen zu tun haben.

5 Zusammenfassung, Bewertung und Ausblick

5.1 Zusammenfassung und Ergebnisse

Ziel dieser Diplomarbeit war der Entwurf eines Kompetenzmanagement-Systems auf Grundlage eines Business-Community-Modells, die sich zu einem sich ergänzenden System zur Erfassung, Organisation und Vermittlung von Kompetenzen kombinieren lassen.

Zu diesem Zweck sollten Community-Strukturen geschaffen werden, die es ermöglichen, die Kommunikation und Aktivitäten der Mitglieder innerhalb der Community zur Erfassung und Bewertung von Kompetenzen zu nutzen.

Für diese Kompetenzen sollte darüber hinaus ein System entwickelt werden, um Planung, Einsatz und Ausbau der vorhandenen und zukünftig benötigten Kompetenzen, nach Kompetenzfeldern strukturiert, optimieren zu können. Zusätzlich sollten die weiteren Potentiale eines Daten- und Informationsaustausches zwischen diesen beiden Systemen erörtert werden.

Ausgehend von den Erläuterungen der Grundlagen, den Definitionen und einer Einführung in die Universalien von Kompetenzmanagement und virtuellen Communities in Teil I der Arbeit, wurde ein Modell für ein synergetisches System aus einer Business Community und einem Kompetenzmanagement-System vorgestellt.

In Teil II der Arbeit wurden zur Realisierung dieses Modells Methoden für die Business Community entwickelt, die eine rechnergestützte Erfassung, Zuordnung und Bewertung von Kompetenzen ermöglichen. Hierdurch wurde die Grundlage für den Entwurf eines Kompetenzmanagement-Systems geschaffen.

Darüber hinaus wurden Möglichkeiten aufgezeigt, mit denen die Benutzer durch die Community ihre Geschäftsbeziehungen verbessern und

Kompetenzträger finden und eine Kommunikation mit diesen herstellen können. Durch die Personalisierung der Community-Inhalte wurde weiter eine Methode der sinnvollen Informationsversorgung für die Benutzer entworfen.

Anschließend wurde das Modell für ein Kompetenzmanagement-System entwickelt. Es beinhaltet die Konzeptionen für die Erzeugung von Kompetenzprofilen, welche die Grundlage für die anschließende Schaffung von Kompetenzfeldern bilden. Im zweiten Schritt wurden aufbauend auf diesem System Möglichkeiten zur Steuerung von Kompetenzen und der Steigerung der Effektivität der Mitarbeiter erarbeitet. Den Abschluß der Betrachtungen bildeten die Erörterung von Synergieeffekten, die durch die Bündelung von Business Communities und einem Kompetenzmanagement-System entstehen.

5.2 Kritische Betrachtung und Ausblick

Wie die Arbeit zeigte, ist es schon heute möglich, das Kompetenzmanagement einer Organisation mit Hilfe einer Business Community zu optimieren.

Als problematisch für den Einsatz eines solchen Systems könnte sich aber nach wie vor die kritische Einstellung vieler, vor allem älterer, Mitarbeiter gegenüber modernen Informationstechnologien erweisen. Durch den freizügigen Umgang des vorgestellten Systems mit persönlichen Daten, besteht zudem die Gefahr, bei manchen Angestellten das Bewußtsein für Datenschutz und informationelle Selbstbestimmung zu verletzen oder gar Datenschutzgesetze zu umgehen. Ein solches System muß deswegen nicht nur mit dem Einverständnis der Beteiligten eingeführt werden, sondern vielmehr müssen die Beteiligten auch Einfluß auf die Art des Systems und den Umfang der Datenverarbeitung nehmen können. Der „Gläserne Angestellte“ darf nur insofern transparent sein, wie er es selbst vertreten kann und will.

Es muß auch angemerkt werden, daß Business Communities als Werkzeug für Kompetenzmanagement kein Allheilmittel zur Lösung der Probleme bezüglich der Auffindung, der Organisation und der Planung von Kompetenzen darstellt. Dieses Konzept sollte vielmehr durch die Zusammenarbeit mit anderen Systemen, z.B. dem Wissens- oder Contentmanagement zu besseren Ergebnissen im Bereich der Wissensorganisation in Unternehmen führen.

Diese Erkenntnis, die im Zuge der Auseinandersetzung mit dem Thema entstanden ist, läßt jedoch auf die zukünftigen Entwicklungen in der IT-Branche hoffen. Es kann davon ausgegangen werden, daß die IT-Systeme im Laufe der Zeit immer stärker miteinander verschmelzen werden, bis schließlich ein einziges einheitliches Universalsystem für sämtliche rechnergestützte Abläufe innerhalb und außerhalb einer Organisation entsteht. Erste Zeichen hierfür sind neue Innovationen wie Heimarbeitsplätze und virtuelle Teams, die es den Mitarbeitern gestatten, ihren Arbeitsplatz frei zu wählen. Diese Entwicklung verlangt nach einer allgemeinen Konzeption unserer Informationswelt.

Weitere Potentiale stecken in der Auswertung menschlicher Aussagen durch künstliche Intelligenz (KI). Bislang konnten hier zwar keine wirkliche wissenschaftliche Durchbrüche erzielt werden, doch Prognosen gehen davon aus, daß in den nächsten 10 Jahren eine Initialzündung stattfindet, welche die Informationstechnologie revolutionieren wird.

Das Fortschreiten der Zeit wird schließlich auch die Akzeptanz der Bevölkerung gegenüber diesen neuen Technologien erhöhen.

Abbildungsverzeichnis

| | |
|---|----|
| Abb. 1: Vorgehensweise | 4 |
| Abb. 2: Börsenkurs- oder Marktwert eines Unternehmens..... | 7 |
| Abb. 3: Börsenwert ausgewählter Unternehmen..... | 8 |
| Abb. 4: Schnittmenge Wissensmanagement - Kompetenzmanagement | 13 |
| Abb. 5: Schematischer Aufbau der Community am Beispiel einer Firma mit drei Kompetenzfeldern..... | 33 |
| Abb. 6: Informations- und Datenaustausch zwischen der Business Community und dem Kompetenzmanagement-System | 37 |
| Abb. 7: Zusammensetzung des Benutzerprofils..... | 46 |
| Abb. 8: Verzeichnen der zukünftig benötigten Kompetenzen..... | 59 |
| Abb. 9: Kompetenzabgleich. | 60 |

Literaturverzeichnis

Zitierte Literatur

Botkin, Jim

Vorsprung durch Wissen : Wie freier Informationsfluss Unternehmen revolutioniert

Econ Ullstein List Verlag GmbH & Co. KG – München
2000

Davenport, Thomas H. ; Prusak, Laurence

Wenn ihr Unternehmen wüßte, was es alles weiß... : Das Praxisbuch zum Wissensmanagement

mi, Verlag Moderne Industrie - Landsberg/Lech
1998

Fara, Leopold K.

Wissen ist Macht, wenn es alle wissen

DIE WELT online am 15.09.2000

<http://www.welt.de/daten/1999/08/16/0816mk125613.htx?print=1>
16.08.1999

Figallo, Cliff

Hosting Web communities: building relationships, increasing customer loyalty, and maintaining a competitive edge

Wiley computer publishing - New York, Chichester u. A.
1998

Hagel, John III ; Armstrong, Arthur G.

Net Gain – Profit im Netz : Märkte erobern mit virtuellen Communities

Gabler Verlag - Wiesbaden

1997

Hagel, John III ; Armstrong, Arthur G.

Real profits from virtual communities

In: McKinsey Quarterly, Number 3

1995

Gemini Consulting

Kompetenzlücken im Unternehmen ermitteln und beseitigen

F.A.Z. - Frankfurter Allgemeine Zeitung

<http://www.gemini-consulting.de/presse/presse2.htm> am 15.09.2000

04.10.1999

Lanz, Arnold H.

Das Schwarz-Weiss-Buch der Mitarbeiter-Motivation

1. Auflage

SmartBooks Publishing AG – Kilchberg/Schweiz

1998

Meyers, P.

Knowledge management and organizational design

Butterworth-Heinemann Verlag – Woburn

1996

Probst, Gilbert ; Knaese, Birgit

Risikofaktor Wissen : Wie Banken sich vor Wissensverlusten schützen

Gabler Verlag - Wiesbaden

1998

Probst, Gilbert ; Raub, Steffen ; Romhardt, Kai

Wissen managen : Wie Unternehmen ihre wertvollste Ressource optimal nutzen

3. Auflage

Gabler Verlag - Wiesbaden

1999

Roehl, H.

Instrumente der Wissensorganisation : Perspektiven für eine differenzierende Interventionspraxis

Gabler Verlag - Wiesbaden

1999

Schmidt, Michael Peter

Knowledge Communities : Mit virtuellen Wissensmärkten das Wissen in Unternehmen effektiv nutzen

Addison-Wesley Verlag - München

2000

Schüppel, Jürgen

Wissensmanagement : Organisatorisches Lernen im Spannungsfeld von Wissens – und Lernbarrieren

Gabler Verlag – Wiesbaden

1996

Spinner, Helmut F.

Die Wissensordnung : Ein Leitkonzept für die dritte Grundordnung des Informationszeitalters

Leske und Budrich Verlag - Opladen

1994

Sveiby, Karl Erik

Wissenskapital - Das unentdeckte Vermögen : Immaterielle Unternehmenswerte aufspüren, messen und steigern

mi, Verlag Moderne Industrie – Landsberg/Lech

1998

Trunzer, Thomas

**Entwicklung eines Referenzdatenmodells für Data Warehouse-
Anwendungen im mittelständischen Einzelhandel**

Diplomarbeit Nr. 1791

Universität Stuttgart – Fakultät Informatik

1999

von Müller

Frankfurter Allgemeine Zeitung

28.03.1998

Weggemann, Matthieu

**Wissensmanagement - Der richtige Umgang mit der wichtigsten
Ressource des Unternehmens**

1. Auflage

MITP-Verlag GmbH - Bonn

1999

Wersig, Gernot

Informationstheorie wird Komplexitätstheorie

1996

Weitere Literatur

Bertelsmann Stiftung (Hrsg.)

Vorteil Unternehmenskultur : Leitfaden für die Praxis

Heft 3: Information, Kommunikation und Partizipation im Unternehmen

Verlag Bertelsmann Stiftung – Gütersloh

1996

Empter, Stefan ; Kluge, Norbert

Unternehmenskultur in der Praxis

Verlag Bertelsmann Stiftung – Gütersloh

1995

Gentsch, Peter

Wissen managen mit innovativer Informationstechnologie

Gabler Verlag – Wiesbaden

1999

Krystek, Ulrich ; Redel, Wolfgang ; Reppegather, Sebastian

Grundzüge virtueller Organisationen : Elemente und Erfolgsfaktoren, Chancen und Risiken

Gabler Verlag – Wiesbaden

1997

Lattmann, Charles ; Greipel, Peter

Die Unternehmenskultur : Ihre Grundlagen und ihre Bedeutung für die Führung der Unternehmen

Physica-Verlag – Heidelberg

1990

Stecking, Laurenz

Geteiltes Wissen ist doppeltes Wissen

In: Management Berater

4. Jahrgang

August 2000

Nonaka, Ikujiro ; Takeuchi, Hirotaka

**Die Organisation des Wissens : Wie japanische Unternehmen
eine brachliegende Ressource nutzbar machen**

Campus Verlag – Frankfurt/Main, New York

1997

von Krogh, Georg ; Ichijo, Kazuo ; Nonaka, Ikujiro

**Enabling knowledge creation : How to unlock the mystery of
tacit knowledge und release the power of innovation**

Oxford University Press – Oxford, New York u. A.

2000

Erklärung

Hiermit erkläre ich, daß ich die vorliegende Arbeit selbständig angefertigt habe. Es wurden nur die in der Arbeit ausdrücklich benannten Quellen und Hilfsmittel benutzt. Wörtlich oder sinngemäß übernommenes Gedankengut habe ich als solches kenntlich gemacht.

Stuttgart, 28.10.2000

Ulrich Waibel